

FIGURE 1

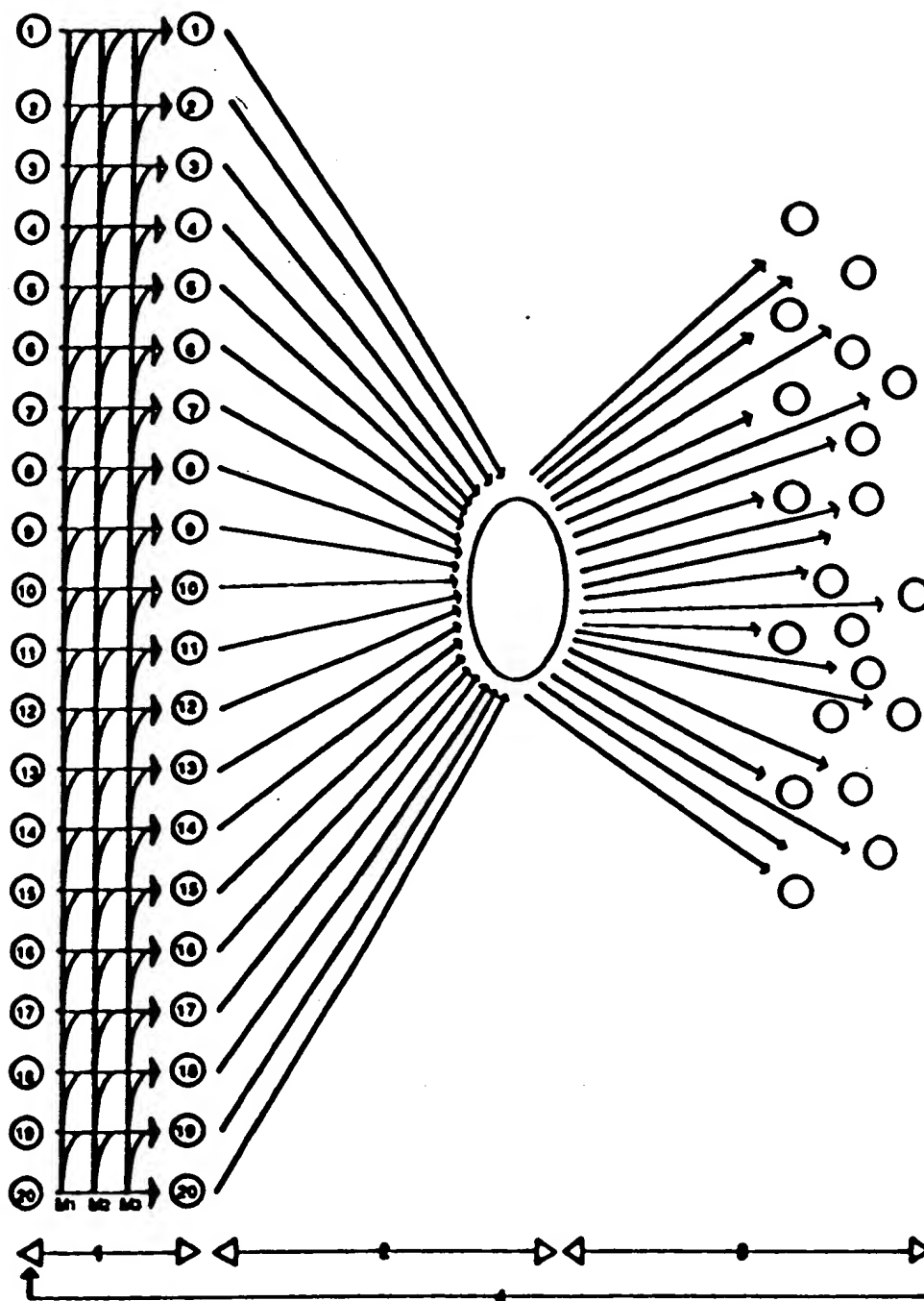


FIGURE 2

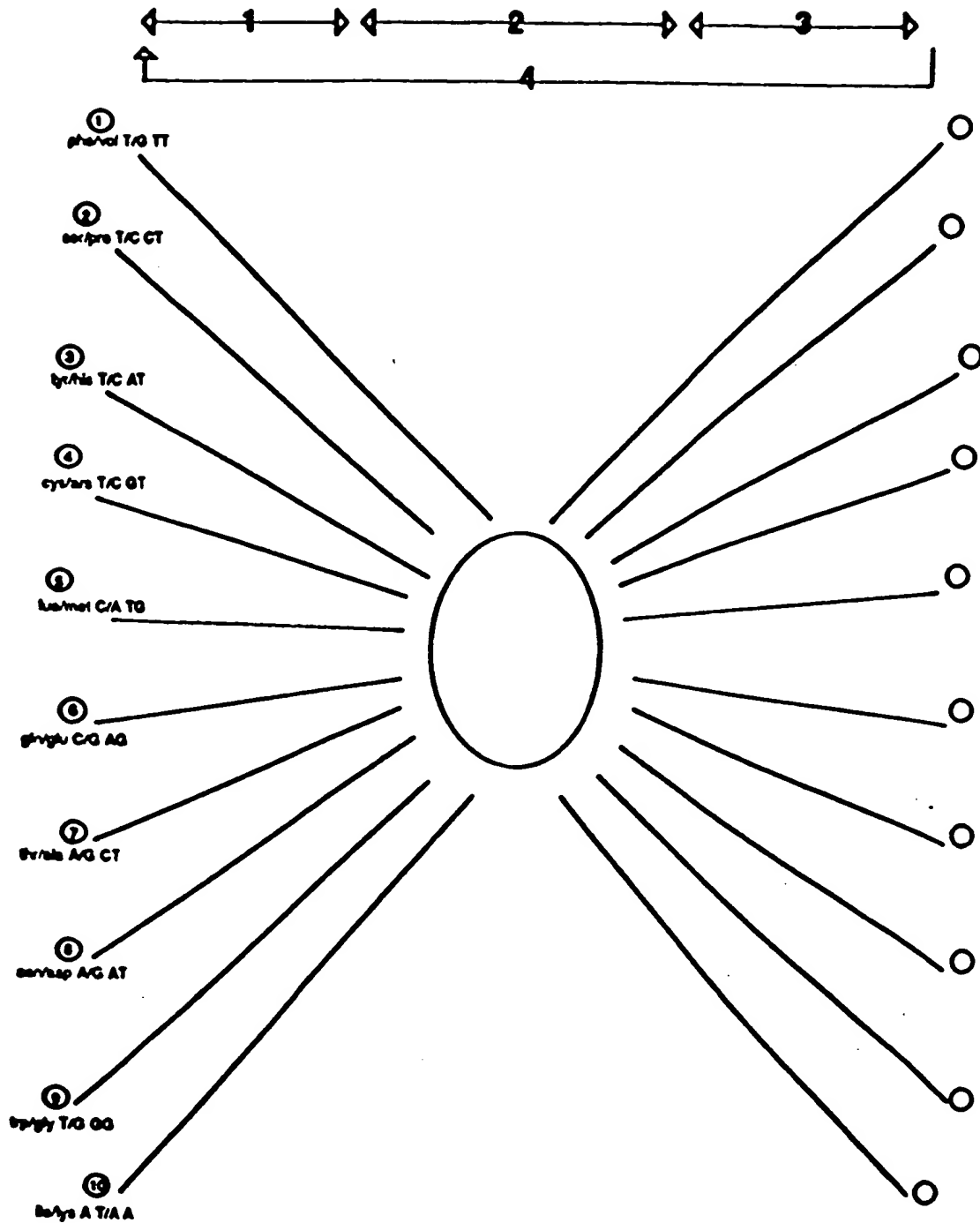


Figure 3

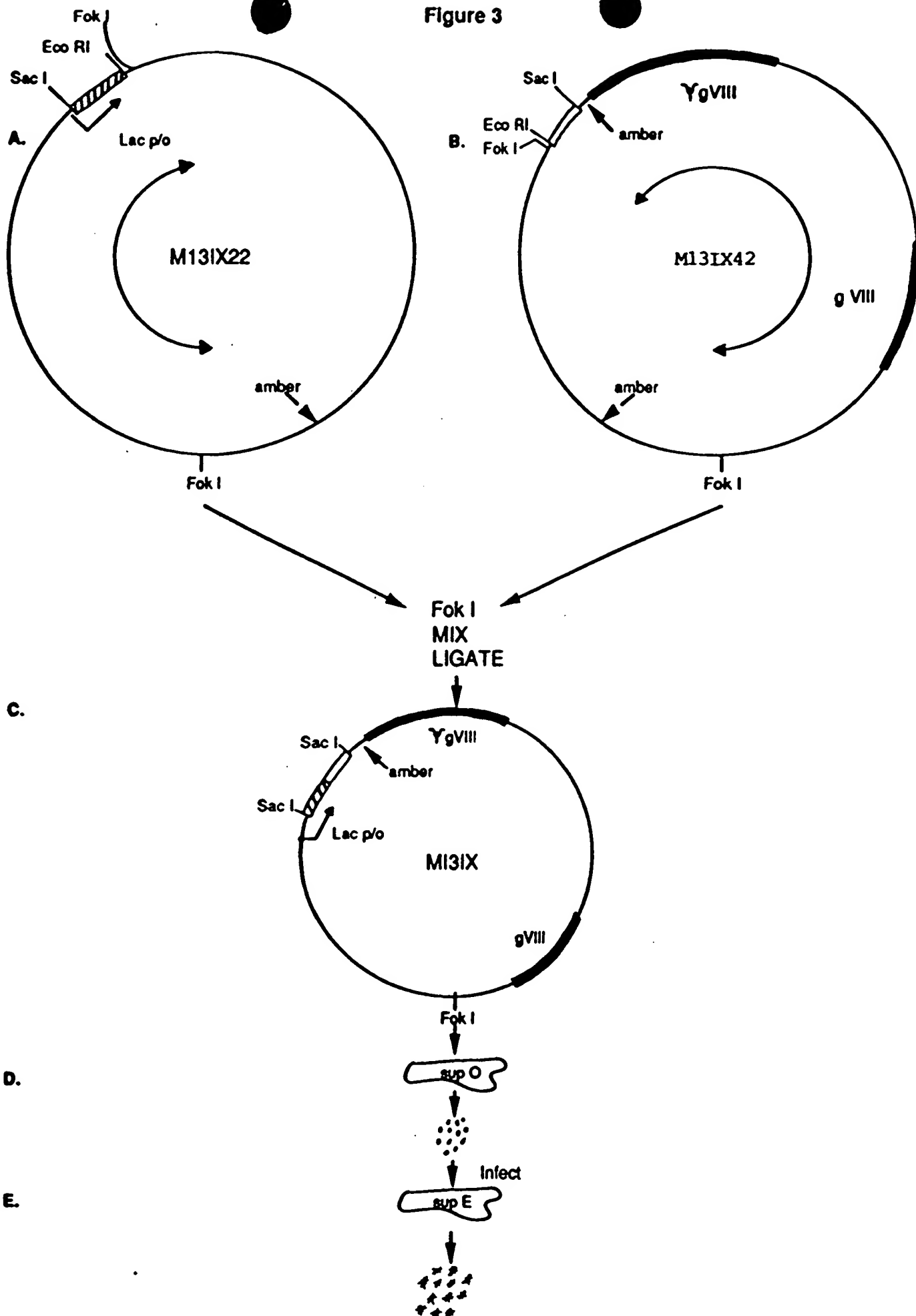


Figure 4

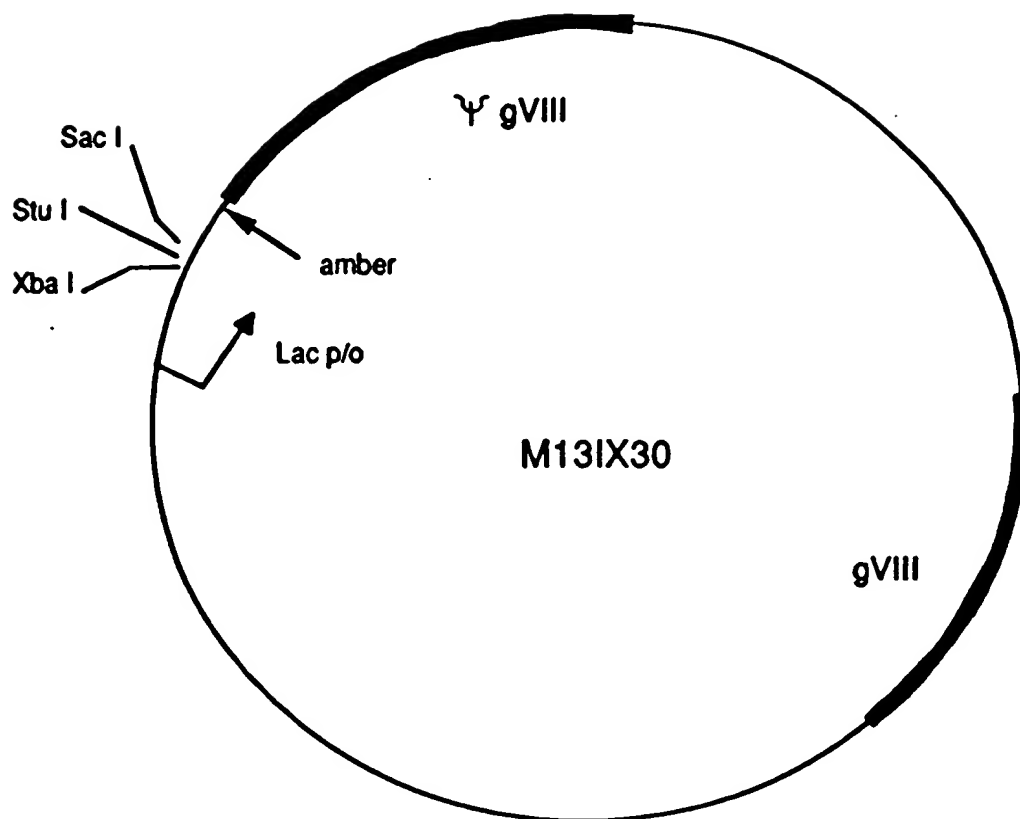


FIGURE 5-1

M13IX42

	10	20	30	40	50	60
1	AATGCTACTA	CTATTAGTAG	AATTGATGCC	ACCTTTTCAG	CTCGCGCCCC	AAATGAAAAAT 60
61	ATAGCTAAAC	AGGTTATTGA	CCATTTCGCA	AATGTATCTA	ATGGTCAAAC	TAAATCTACT 120
121	CGTTCCGAGA	ATTGGGAATC	AACGTGTACA	TGGAATGAAA	CTTCCAGACA	CCGTACTTTA 180
181	GTTGCATATT	TAAAACATGT	TGAGCTACAG	CACCAGATTG	AGCAATTAAG	CTCTAAGCCA 240
241	TCTGCAAAAA	TGACCTCTTA	TCAAAAGGAG	CAATTAAGG	TACTCTCTAA	TCCTGACCTG 300
301	TGTGAGTTTG	CTTCCGGTCT	GGTTCCGTTT	GAAGCTCGAA	TTAAAACGCG	ATATTTGAAG 360
361	TCTTTCGGGC	TTCTCTTTAA	TCTTTTGTAT	GCAATCCGCT	TTGCTTCTGA	CTATAATAGT 420
421	CAGGGTAAAG	ACCTGATTTT	TGATTATGG	TCATTCTCGT	TTTCTGAACT	GTTTAAAGCA 480
481	TTTGAGGGGG	ATTCAATGAA	TATTTATGAC	GATTCCGCAG	TATTGGACGC	TATCCAGTCT 540
541	AAACATTTTA	CTATTACCCC	CTCTGGCAAA	ACTTCTTTTG	CAAAAGCCTC	TCGCTATTTT 600
601	GGTTTTTATC	GTCGTCTGGT	AAACGAGGGT	TATGATAGTG	TTGCTCTTAC	TATGCCTCGT 660
661	AATTCCTTTT	GGCGTTATGT	ATCTGCATTA	GTTGAATGTG	GTATTCCTAA	ATCTCAACTG 720
721	ATGAATCTTT	CTACCTGTAA	TAATGTTGTT	CCGTTAGTTC	GTTTTATTAA	CGTAGATTTT 780
781	TCTTCCCAAC	GTCCTGACTG	GTATAATGAG	CCAGTTCTTA	AAATCGCATA	AGGTAATTCA 840
841	CAATGATTAA	AGTTGAAATT	AAACCATCTC	AAGCCCAATT	TACTACTCGT	TCTGGTGTTC 900
901	CTCGTCAGGG	CAAGCCTTAT	TCACTGAATG	AGCAGCTTTG	TTACGTTGAT	TTGGGTAATG 960
961	AATATCCGGT	TCTTGTCAAG	ATTACTCTTG	ATGAAGGTCA	GCCAGCCTAT	GCGCCTGGTC 1020
1021	TGTACACCGT	TCATCTGTCC	TCTTCAAAAG	TTGGTCAGTT	CGGTTCCCTT	ATGATTGACC 1080
1081	GTCTGCGCCT	CGTTCCGGCT	AGCTAACATG	GAGCAGGTGC	CGGATTTCGA	CACAATTTAT 1140
1141	CAGGCGATGA	TACAAAATCT	CGTTGTACTT	TGTTTCGCGC	TTGGTATAAT	CGCTGGGGGT 1200
1201	CAAAGATGAG	TGTTTTAGTG	TATTTCTTCG	CCTCTTTTCG	TTTAGGTTGG	TGCCTTCGTA 1260
1261	GTGGCATTAC	GTATTTTACC	CGTTTAAATG	AAACTTCCTC	ATGAAAAAGT	CTTTAGTCCT 1320
1321	CAAAGCCTCT	GTAGCCGTTG	CTACCCTCGT	TCCGATGCTG	TCTTTCGCTG	CTGAGGGTGA 1380
1381	CGATCCCGCA	AAAGCGGCCT	TTAACTCCCT	GCAAGCCTCA	GCGACCGAAT	ATATCGGTTA 1440
1441	TGCGTGGGCG	ATGGTTGTTG	TCATTGTCTG	CGCAACTATC	GGTATCAAGC	TGTTTAAAGAA 1500
1501	ATTCACCTCG	AAAGCAAGCT	GATAAACCGA	TACAATTAAA	GGCTCCTTTT	GGAGCCTTTT 1560
1561	TTTTTGGAGA	TTTTCAACGT	GAAAAAATTA	TTATTCGCAA	TTCTTTAGT	TGTTCTTTTC 1620
1621	TATTCTCACT	CCGCTGAAAC	TGTTGAAAGT	TGTTTAGCAA	AACCCCATAC	AGAAAATTCA 1680
1681	TTTACTAACG	TCTGGAAGA	CGACAAAAC	TTAGATCGTT	ACGCTAACTA	TGAGGGTTGT 1740
1741	CTGTGGAATG	CTACAGCGCT	TGTAGTTTGT	ACTGGTGACG	AAACTCAGTG	TTACGGTACA 1800
1801	TGGGTTCCCTA	TGGGCTTGC	TATCCCTGAA	AATGAGGGTG	GTGGCTCTGA	GGGTGGCGGT 1860
1861	TCTGAGGGTG	GCGGTTCTGA	GGGTGGCGGT	ACTAAACCTC	CTGAGTACGG	TGATACACCT 1920
1921	ATTCGGGGCT	ATACTTATAT	CAACCCCTCT	GACGGCACCT	ATCCGCTTGG	TACTGAGCAA 1980
1981	AACCCCGCTA	ATCCTAATCC	TTCTCTTGAG	GAGTCTCAGC	CTCTTAATAC	TTTCATGTTT 2040
2041	CAGAAATAA	GGTTCCGAAA	TAGGCAGGGG	GCATTAACAT	TTTATACGGG	CACCTGTTACT 2100
2101	CAAGGCACTG	ACCCCGTTAA	AACTTATTAC	CAGTACACTC	CTGTATCATC	AAAAGCCATG 2160
2161	TATGACGCTT	ACTGGAACGG	TAAATTTCAG	GACTGCGCTT	TCCATTCTGG	CTTTAATGAA 2220
2221	GATCCATTTC	TTTGTGAATA	TCAAGGCCAA	TCGTCTGACC	TGCCTCAACC	TCCTGTCAAT 2280
2281	GCTGGCGGCG	GCTCTGGTGG	TGGTTCTGGT	GCGGCTCTG	AGGGTGGTGG	CTCTGAGGGT 2340
2341	GGCGGTTCTG	AGGGTGGCGG	CTCTGAGGGA	GGCGGTTCCG	GTGGTGGCTC	TGGTTCCGGT 2400
2401	GATTTTGATT	ATGAAAAGAT	GGCAAACGCT	AATAAGGGGG	CTATGACCGA	AAATGCCGAT 2460
2461	GAAAACGCGC	TACAGTCTGA	CGCTAAAGGC	AAACTTGATT	CTGTCGCTAC	TGATTACGGT 2520
2521	GCTGCTATCG	ATGGTTTCAT	TGGTGACGTT	TCCGGCCTTG	CTAATGGTAA	TGGTGCTACT 2580
2581	GGTGATTTTG	CTGGCTCTAA	TTCCCAAAAT	GCTCAAGTCG	GTGACGGTGA	TAATTCACCT 2640
2641	TTAATGAATA	ATTTCGCTCA	ATATTACCT	TCCCTCCCTC	AATCGGTTGA	ATGTCGCCCT 2700
2701	TTTGCTTTTA	GCGCTGGTAA	ACCATATGAA	TTTTCTATTG	ATTGTGACAA	AATAAACTTA 2760
2761	TTCCGTGGTG	TCTTTGCGTT	TCTTTTATAT	GTTGCCACCT	TTATGTATGT	ATTTTCTACC 2820
2821	TTTGCTAACA	TACTGCGTAA	TAAGGAGTCT	TAATCATGCC	AGTTCTTTTG	GGTATTCCGT 2880
2881	TATTATTGCG	TTTCTCGGTT	TTCTTCTG	TAACTTTGTT	CGGCTATCTG	CTTACTTTTC 2940
2941	TTAAAAAGGG	CTTCGGTAAG	ATAGCTATTG	CTATTTTCA	GTTTCTTGCT	CTTATTATTG 3000
3001	GGCTTAACTC	AATTTCTGTT	GTTTATCTCT	CTGATATTAG	CGCTCAATTA	CCCTCTGACT 3060
3061	TTGTTACGGG	TGTTACGTTA	ATTCTCCCGT	CTAATGCGCT	TCCCTGTTTT	TATGTTATTG 3120
3121	TCTCTGTA	GGCTGCTATT	TTCAATTTTG	ACGTTAAACA	AAAAATCGTT	TCTTATTTGG 3180
3181	ATTGGGATAA	ATAATATGGC	TGTTTATTTT	GTAAGTGGCA	AATTAGGCTC	TGGAAGACG 3240
3241	CTCGTTAGCG	TTGGTAAAGT	TCAGGATAAA	ATTGTAGCTG	GGTGCAAAAT	AGCAACTAAT 3300
3301	CTTGATTTAA	GGCTTCAAAA	CCTCCCGCAA	GTCGGGAGGT	TCGCTAAAC	GCCTCGCGTT 3360
3361	CTTAGAATAC	CGGATAAGCC	TTCTATATCT	GATTTGCTTG	CTATTGGGCG	CGGTAATGAT 3420
3421	TCTACGATG	AAAAATAAAA	CGGCTTGCTT	GTTCTCGATG	AGTGCGGTAC	TTGGTTTAAAT 3480
3481	ACCCGTTCTT	GGAATGATAA	GGAAGACAG	CCGATTATTG	ATTGGTTTCT	ACATGCTCGT 3540
3541	AAATTAGGAT	GGGATATTAT	CTTCTTGTT	CAGGACTTAT	CTATTGTTGA	TAAACAGGCG 3600
3601	CGTTCTGCAT	TAGCTGAACA	TGTTGTTTAT	TGTCGTCGTC	TGGACAGAAAT	TACTTTACCT 3660
3661	TTTGTCGGTA	CTTTATATTC	TCTTATTACT	GGCTCGAAAA	TGCCTCTGCC	TAAATTACAT 3720
3721	GTTGGGCTTG	TTAAATATGG	CGATTCTCAA	TTAAGCCCTA	CTGTTGAGCG	TTGGCTTTAT 3780
3781	ACTGGTAAGA	ATTGTATATA	CGCATATGAT	ACTAAACAGG	CTTTTCTAG	TAATTATGAT 3840

3841 TCCGGTGTAT ATTCTTAT AACGCCTTAT TTATCACACG GTCGGTATTT CAAACCATTA 3900
 3901 AATTTAGGTC AGAAGATGAA GCTTACTAAA ATATATTTGA AAAAGTITTC ACGCGTCTT 3960
 3961 TGTCTTGGCA TTGGATTGTC ATCAGCATTT ACATATAGTT ATATAACCCA ACCTAAGCCG 4020
 4021 GAGGTTAAAA AGGTAGTCTC TCAGACCTAT GATTTTGATA AATTCATAT TGACTCTTCT 4080
 4081 CAGCGTCTTA ATCTAAGCTA TCGTATGTT TTCAAGGATT CTAAGGAAA ATTAATTAAT 4140
 4141 AGCGACGATT TACAGAAGCA AGGTTATTCA CTCACATATA TTGATTATG TACTGTTTCC 4200
 4201 ATTA AAAAGG TAATTCAAAT GAAATTGTTA AATGTAATTA ATTTTGTTTT CTGTGATGTT 4260
 4261 GTTTCATCAT CTCTTTTGC TCAGGTAATT GAAATGAATA ATTCGCCTCT GCGCGATTTT 4320
 4321 GTAACCTGGT ATTCAAAGCA ATCAGGCGAA TCCGTTATTG TTTCTCCCGA TGTA AAAAGG 4380
 4381 ACTGTTACTG TATATTATC TGACGTTAAA CCTGAAAATC TACGCAATTT CTTTATTTCT 4440
 4441 GTTTTACGTG TATAATAATT TGATATGGTT GGTTCAATTC CTTCATTAT TTAGAAGTAT 4500
 4501 AATCCAAACA ATCAGGATTA TATTGATGAA TTGCCATCAT CTGATAATCA GGAATATGAT 4560
 4561 GATAATTCCG CTCCTTCTGG TGGTTTCTTT GTTCCGCAAA ATGATAATGT TACTCAAAC 4620
 4621 TTTAAAATTA ATAACGTTCC GGCAAAGGAT TTAATACGAG TTGTCGAAT GTTTGTAAAG 4680
 4681 TCTAATACTT CTAATCCTC AAATGTATTA TCTATTGACG GCTCTAATCT ATTAGTTGTT 4740
 4741 AGTGACCTA AAGATATTT AGATAACCTT CCTCAATTC TTTCTACTGT TGATTGGCA 4800
 4801 ACTGACCAGA TATTGATTGA GGGTTTGATA TTTGAGGTT AGCAAGGTGA TGCTTAGAT 4860
 4861 TTTTCATTTG CTGCTGGCTC TCAGCGTGCC ACTGTTGCAG GCGGTGTTAA TACTGACCGC 4920
 4921 CTCACCTCTG TTTTATCTTC TGCTGGTGGT TCGTTCGGTA TTTTAAATGG CGATGTTTTA 4980
 4981 GGGCTATCAG TTCGCGCATT AAAGACTAAT AGCCATTCAA AAATATTGTC TGTGCCACGT 5040
 5041 ATTCTTACGC TTTAGGTC GAAGGGTCT ATCTCTGTTG GCCAGAAATG CCCTTTTATT 5100
 5101 ACTGGTCGTG TGACTGGTGA ATCTGCCAAT GTAAATAATC CATTTCAGAC GATTGAGCGT 5160
 5161 CAAAATGTAG GTATTTCTC GAGCGTTTT CCTGTGCAA TGGCTGGCGG TAATATTGTT 5220
 5221 CTGGATATTA CCAGCAAGGC CGATAGTTTG AGTCTTCTA CTCAGGCAAG TGATGTTATT 5280
 5281 ACTAATCAAA GAAGTATTGC TACAACGGTT AATTGCGTG ATGGACAGAC TCTTTTACTC 5340
 5341 GGTGGCCTCA CTGATTATAA AAACACTTCT CAAGATTCTG GCGTACCGTT CCTGTCTAAA 5400
 5401 ATCCCTTTAA TCGGCCTCCT GTTTAGCTCC CGCTCTGATT CCAACGAGGA AAGCACGTTA 5460
 5461 TACGTGCTCG TCAAAGCAAC CATAGTACGC GCCTGTAGC GCGCATTA GCGCGGCGGG 5520
 5521 TGTGGTGGT ACGCGCAGCG TGACCGCTAC ACTTGCCAGC GCCTAGCGC CCGCTCCTTT 5580
 5581 CGCTTTCTTC CTCTCTTTC TCGCCACGTT CGCGGCTTT CCGGTCAG CTCTAAATCG 5640
 5641 GGGGCTCCCT TTAGGGTTCC GATTAGTGC TTTACGGCAC CTCGACCCCA AAAAATTTGA 5700
 5701 TTTGGGTGAT GGTTACGTA GTGGGCCATC GCCCTGATAG ACGGTTTTTC GCCCTTTGAC 5760
 5761 GTTGGAGTCC ACGTTCTTTA ATAGTGGACT CTGTGTTCAA ACTGGAACAA CACTCAACCC 5820
 5821 TATCTCGGGC TATTCTTTTG ATTTATAAGG GATTTTGCCG ATTTGCGAAC CACCATCAAA 5880
 5881 CAGGATTTTC GCCTGCTGGG GCAAACGAG GTGACCGCT TGCTGCAACT CTCTCAGGC 5940
 5941 CAGGCGGTGA AGGCAATCA GCGTTGCCC GTCTCGCTGG TGAAGAGAAA AACCACCCTG 6000
 6001 GCGCCCAATA CGCAAACCGC CTCTCCCGCG GCGTTGGCCG ATTCATTAAT GCAGCTGGCA 6060
 6061 CGACAGGTTT CCCGACTGGA AAGCGGGCAG TGAGCGCAAC GCAATTAATG TGAGTTAGCT 6120
 6121 CACTCATTAG GCACCCAGG CTTTACACTT TATGCTCCG GCTCGTATGT TGTGTGAAT 6180
 6181 TGTGAGCGGA TAACAATTC ACACAGGAAA CAGCTATGAC CAGGATGTAC GAATTCGAG 6240
 6241 GTAGGAGAGC TCGCGGATC CTAGGCTGAA GGCGATGACC CTGCTAAGGC TGCAATCAAT 6300
 6301 AGTTTACAGG CAAGTGCTAC TGAGTACATT GGCTACGCTT GGGCTATGT AGTAGTTATA 6360
 6361 GTTGGTGCTA CCATAGGGAT TAAATTATTC AAAAAGTTA CGAGCAAGGC TTCTTAACCA 6420
 6421 GCTGGCGTAA TAGCGAAGAG GCGCGCACCG ATCGCCCTC CCAACAGTTG CGCAGCCTGA 6480
 6481 ATGGCGAATG GCGCTTTGCC TGGTTTCCGG CACCAGAAGC GGTGCCGGA AGCTGGCTGG 6540
 6541 AGTGCGATCT TCCTGAGGCC GATACGGTCG TCGTCCCTC AAAGTGGCAG ATGCACGGTT 6600
 6601 ACGATGCGCC CATCTACACC AACGTAACCT ATCCCATAC GGTCAATCCG CCGTTTGTTC 6660
 6661 CCACGGAGAA TCCGACGGGT TGTTACTCGC TCACATTTAA TGTGATGAA AGCTGGCTAC 6720
 6721 AGGAAGGCCA GACGCAATT ATTTTGTAT GCGTTCTAT TGGTTAAAA ATGAGCTGAT 6780
 6781 TTAACAAAAA TTAACCGGA ATTTTAACAA AATATTAACG TTTACAATT AAATATTTGC 6840
 6841 TTATACAATC TTCCTGTTTT TGGGGCTTTT CTGATTATCA ACCGGGTAC ATATGATTGA 6900
 6901 CATGCTAGTT TTACGATTAC CGTTCATCGA TTCTCTGTT TGCTCCAGAC TCTCAGGCAA 6960
 6961 TGACCTGATA GCCTTTGTAG ATCTCTCAA AATAGCTACC CTCTCCGGCA TTAATTTATC 7020
 7021 AGCTAGAACG GTTGAATATC ATATTGATGG TGATTGACT GTCTCCGGCC TTCTCACCC 7080
 7081 TTTTGAATCT TTACCTACAC ATTACTCAGG CATTGCATTT AAAATATATG AGGGTCTAA 7140
 7141 AAATTTTTAT CTTTGGCTTG AAATAAAGCC TTCTCCCGCA AAAGTATTAC AGGGTCATAA 7200
 7201 TGTTTTTGGT ACAACCGATT TAGCTTTATG CTCTGAGGCT TTATTGCTTA ATTTTGCTAA 7260
 7261 TTCTTTGCCT TGCCGTGATG ATTTATTGGA CGTT 7294

| 10

| 20

| 30

| 40

| 50

| 60

FIGURE 6-1

M131X22

	1	10	20	30	40	50	60	
1	AATGCTACTA	CTATTAGTAG	AATTGATGCC	ACCTTTTCAG	CTCGCGCCCC	AAATGAAAAT	60	
61	ATAGCTAAAC	AGGTATTATGA	CCATTGCGGA	AATGTATCTA	ATGGTCAAAC	TAAATCTACT	120	
121	CGTTGCGCAGA	ATTGGGAATC	AACTGTTACA	TGGAATGAAA	CTTCCAGACA	CCGTACTTTA	180	
181	GTTGCATATT	TAAACATGT	TGAGCTACAG	CACCAGATTC	AGCAATTAAG	CTCTAAGCCA	240	
241	TCTGCAAAAA	TGACCTCTTA	TCAAAAGGAG	CAATTAAAGG	TACTCTCTAA	TCCTGACCTG	300	
301	TTGGAGTTTG	CTTCCGGTCT	GGTTCCGTTT	GAAGCTCGAA	TTAAACGCG	ATATTGGAAG	360	
361	TCTTTCCGGG	TTCTCTTAA	TCTTTTGAT	GCAATCCGCT	TTGCTTCTGA	CTATAATAGT	420	
421	CAGGGTAAAG	ACCTGATTTT	TGATTATGG	TCATTCTCGT	TTTCTGAACT	GTTTAAAGCA	480	
481	TTTGAGGGGG	ATTCAATGAA	TATTTATGAC	GATTCCGCAG	TATTGGACGC	TATCCAGTCT	540	
541	AAACATTTTA	CTATTACCCC	CTCTGGCAAA	ACTTCTTTTG	CAAAAGCCTC	TCGCTATTTT	600	
601	GGTTTTTATC	GTCTGTGGT	AAACGAGGGT	TATGATAGTG	TTGCTCTTAC	TATGCCCTCGT	660	
661	AATTCCCTTT	GGCGTTATGT	ATCTGCATTA	GTTGAATGTG	GTATTCCTAA	ATCTCAACTG	720	
721	ATGAATCTTT	CTACCTGTAA	TAATGTTGTT	CCGTTAGTTC	GTTTTATTAA	CGTAGATTTT	780	
781	TCTTCCCAAC	GTCTGACTG	GTATAATGAG	CCAGTTCTTA	AAATCGCATA	AGGTAATTCA	840	
841	CAATGATTAA	AGTTGAAAT	AAACCATCTC	AAGCCCAATT	TACTACTCGT	TCTGGTGT	900	
901	CTCGTCAGGG	CAAGCCTTAT	TCACTGAATG	AGCAGCTTTG	TTACGTTGAT	TTGGGTAATG	960	
961	AATATCCGGT	TCTTGTCAAG	ATTACTCTTG	ATGAAGGTCA	GCCAGCCTAT	GCGCCTGGTC	1020	
1021	TGTACACCGT	TCTCTGTCC	TCTTCAAAG	TTGGTCAGT	CGGTTCCCTT	ATGATTGACC	1080	
1081	GTCTGCGCCT	CGTTCCGGCT	AAGTAACATG	GAGCAGGTGC	CGGATTTGCA	CACAATTTAT	1140	
1141	CAGGCGATGA	TACAAATCTC	CGTTGTACTT	TGTTTCGCGC	TTGGTATAAT	CGCTGGGGGT	1200	
1201	CAAAGATGAG	TGTTTTAGTG	TATTTCTTCG	CCTCTTTTCG	TTTAGGTTGG	TGCCCTTCGTA	1260	
1261	GTGGCATTAC	GTATTTTACC	CGTTTAATGG	AAACTTCCCTC	ATGAAAAAGT	CTTTAGTCTC	1320	
1321	CAAAGCCTCT	GTAGCCGTTG	CTACCCTCGT	TCCGATGCTG	TCTTTGCTG	CTGAGGGTGA	1380	
1381	CGATCCCGCA	AAAGCGGCTT	TAACTCCCT	GCAAGCCTCA	GCGACCGAAT	ATATCGGTGA	1440	
1441	TGCGTGGGCG	ATGGTTGTTG	TCAATGTCCG	CGCAACTATC	GGTATCAAGC	TGTTTAAGAA	1500	
1501	ATTCACCTCG	AAAGCAAGCT	GATAAACCGA	TACAATTAAA	GGCTCCTTTT	GGAGCCTTTT	1560	
1561	TTTTTGGAGA	TTTTCAACGT	GAAAAAATTA	TTATTCGCAA	TTCTTTTAGT	TGTTCTTTTC	1620	
1621	TATTCTCACT	CCGCTGAAAC	TGTTGAAAGT	TGTTTAGCAA	AACCCCATAC	AGAAAATTCA	1680	
1681	TTTACTAACG	TCTGGAAGA	CGACAAAAC	TTAGATCGTT	ACGCTAACTA	TGAGGGTTGT	1740	
1741	CTGTGGAATG	CTACAGCGGT	TGTAGTTTGT	ACTGGTGACG	AAACTCAGTG	TTACGGTACA	1800	
1801	TGGGTTCTTA	TGGGGCTTGC	TATCCCTGAA	AATGAGGGTG	GTGGCTCTGA	GGGTGGCGGT	1860	
1861	TCTGAGGGTG	GCGGTTCTGA	GGGTGGCGGT	ACTAAACCTC	CTGAGTACGG	TGATACACCT	1920	
1921	ATTCGGGGCT	ATACTTATAT	CAACCCTCTC	GACGGCACTT	ATCCGCCTGG	TACTGAGCAA	1980	
1981	AACCCCGCTA	ATCCTAATCC	TTCCTTGAG	GAGTCTCAGC	CTCTTAATAC	TTTCATGTTT	2040	
2041	CAGAATAATA	GGTTCGGAAA	TAGGCAGGGG	GCATTAAC	TTTATACGGG	CACTGTTACT	2100	
2101	CAAGGCAC	ACCCCGTTAA	AACTTATTAC	CAGTACACTC	CTGTATCATC	AAAAGCCATG	2160	
2161	TATGACGCTT	ACTGGAACGG	TAAATTCAGA	GACTGCGCTT	TCCATTCTGG	CTTTAATGAA	2220	
2221	GATCCATTCT	TTTGTGAATA	TCAAGGCCAA	TCGTCTGACC	TGCCCTCAACC	TCCTGTCAAT	2280	
2281	GCTGGCGGGG	GCTCTGGTGG	TGGTCTGGT	GGCGGCTCTG	AGGGTGGTGG	CTCTGAGGGT	2340	
2341	GCGGGTTCTG	AGGGTGGCGG	CTCTGAGGGA	GGCGGTTCCG	GTGGTGGCTC	TGTTCCGGT	2400	
2401	GATTTTGATT	ATGAAAAGAT	GGCAACGCT	AATAAGGGGG	CTATGACCGA	AAATGCCGAT	2460	
2461	GAAAACGGCG	TACAGTCTGA	CGCTAAAGGC	AAACTTGATT	CTGTCCGTAC	TGATTACGGT	2520	
2521	GCTGCTATCG	ATGGTTTCT	TGGTGACGTT	TCCGGCCTTG	CTAATGGTAA	TGGTGCTACT	2580	
2581	GCTGATTTTG	CTGGCTCTAA	TCCCAAAATG	GCTCAAGTCG	GTGACGGTGA	TAATTACCT	2640	
2641	TTAATGAATA	ATTTCCGTCA	ATATTTACCT	TCCCTCCCTC	AATCGGTTGA	ATGTCGCCCT	2700	
2701	TTTGTCTTTA	GCGCTGGTAA	ACCATATGAA	TTTTCTATTG	ATTGTGACAA	AATAAACTTA	2760	
2761	TTCCGTGGTG	TCTTTGCGTT	TCTTTTATAT	GTTGCCACCT	TTATGTATGT	ATTTTCTACG	2820	
2821	TTTGCTAACA	TACTCGGTAA	TAGGAGTCT	TAATCATGCC	AGTTCTTTTG	GGTATTCCGT	2880	
2881	TATTATTGCG	TTTCTCGGT	TTCTTCTG	TAACITTTGT	CGGCTATCTG	CTTACTTTT	2940	
2941	TTAAAAAGGG	CTTCCGTAA	ATAGCTATTG	CTATTTCATT	GTTTCTTGCT	CTTATTATTG	3000	
3001	GGCTTAACTC	AATCTTGTG	GGTTATCTCT	CTGATATTAG	CGCTCAATTA	CCCTCTGACT	3060	
3061	TTGTTTCAGG	TGTTTCAGTTA	ATTCTCCCGT	CTAATGCCGT	TCCCTGTTTT	TATGTTATTC	3120	
3121	TCTCTGTAAA	GGCTGCTATT	TTCAITTTTG	ACGTTAAACA	AAAAATCGTT	TCTTATTGG	3180	
3181	ATTGGGATAA	ATAATATGGC	TGTTTATTTT	GTAAC	TGGCA	AATTAGGCTC	TGGAAAGACG	3240
3241	CTCGTTAGCG	TTGCTAAGAT	TAGGATAA	ATTGTAGCTG	GGTGCAAAAT	AGCAACTAAT	3300	
3301	CTTGATTTAA	GGGTTCAAAA	CCTCCCGCAA	TCGGGAGGT	TCGCTAAAAC	GCCCTCGGTT	3360	
3361	CTTAGAATAC	CGGATAAGCC	TTCTATATCT	GATTTGCTTG	CTATTGGGCG	CGGTAATGAT	3420	
3421	TCCTACGATG	AAAATAAAAA	CGGCTTGCTT	GTTCTCGATG	AGTGCGGTAC	TTGGTTTAAAT	3480	
3481	ACCCGTTCTT	GGAATGATAA	GGAAAGACAG	CCGATTATTG	ATTGGTTTCT	ACATGCTCGT	3540	
3541	AAATTAGGAT	GGGATATTAT	CTTCTTGT	CAGGACTTAT	CTATTGTTGA	TAAACAGGCG	3600	
3601	CGTTCTGCT	TAGTGAACA	TGTTGTTTAT	TGTCGTCTG	TGGACAGAAT	TACTTTACCT	3660	
3661	TTTGTGCGTA	CTTTATATT	TCTTATTA	GGCTCGAAAA	TGCCTCTGCC	TAAATTACAT	3720	
3721	GTTGGCGTTG	TTAAATATGG	CGATTCTCAA	TTAAGCCCTA	CTGTTGAGCG	TTGGCTTTAT	3780	
3781	ACTGGTAAGA	ATTGTATATA	CGCATATGAT	ACTAAACAGG	CTTTTCTAG	TAATTATGAT	3840	

FIGURE 6-2

3841 TCCGGTGTIT ATTCTTATTT AACGCCATTAT TTATCACACG GTCGGTATTT CAAACCATTAA 3900
3901 AATTTAGGTC AGAAGATGAA ATTAACATAA ATATATTTGA AAAAGTTTTT TCGCGTTCTT 3960
3961 TGTCTTGCCA TTGGATTTGC ATCAGCATTT ACATATAGTT ATATAACCCA ACCTAAGCCG 4020
4021 GAGGTAAAAA AGGTAGTCTC TCAGACCTAT GATTTTGATA AATTCATAT TGACTCTTCT 4080
4081 CAGCGTCTTA ATCTAAGCTA TCGCTATGTT TTCAAGGATT CTAAGGGAAA ATTAATTAAT 4140
4141 AGCGACGATT TACAGAAGCA AGGTTATTCA CTCACATATA TTGATTATG TACTGTTTCC 4200
4201 ATTAATAAAG GTAATTCAAA TGAATTTGTT AAATGTAATT AATTTTGTT TCTTGATGTT 4260
4261 TGTTTCATCA TCTTCTTTG CTCAGGTAAT TGAAATGAAT AATTCGCCTC TCGCGGATTT 4320
4321 TGTAACCTGG TATTCAAAGC AATCAGGCCA ATCCGTTATT GTTTCTCCCG ATGTAAAGG 4380
4381 TACTGTIAC TGTATTTTAT CTGACGTTAA ACCTGAAAAT CTACGCAATT TCTTTATTTT 4440
4441 TGTTTTACGT GCTAATAATT TTGATATGGT TGGTTCAATT CCTTCCATAA TTCAGAAGTA 4500
4501 TAATCCAAAC AATCAGGATT ATATTGATGA ATTGCCATCA TCTGATAATC AGGAATATGA 4560
4561 TGATAAATCC GCTCCTTCTG GTGGTTTCTT TGTTCGCAA AATGATAATG TTAATCAAAAC 4620
4621 TTTTAAAAAT AATAACGTTT GGGCAAAGGA TTTAATACGA GTTGTCGAAT TGTTTGTAAT 4680
4681 GTCTAATACT TCTAAATCCT CAAATGTATT ATCTATTGAC GGCTCTAATC TATTAGTTGT 4740
4741 TAGTGCACCT AAAGATATTT TAGATAACCT TCCTCAATTC CTTTCTACTG TTGATTTGCC 4800
4801 AACTGACCAG ATATTGATTG AGGGTTTGAT ATTTGAGGTT CAGCAAGGTG ATGCTTTAGA 4860
4861 TTTTTCATTT GCTGTGGCT CTCAGCGTGG CACTGTTGCA GCGCGTGTTA ATACTGACCG 4920
4921 CCTCACCTCT GTTTTATCTT CTGCTGGTGG TTCGTTCCGT ATTTTAAATG GCGATGTTTT 4980
4981 AGGGCTATCA GTTCGCGCAT TAAAGACTAA TAGCCATTCA AAAATATTGT CTGTGCCACG 5040
5041 TATTCCTACG CTTTCAGGTC AGAAGGGTTC TATCTCTGTT GGCCAGAATG TCCCTTTTAT 5100
5101 TACTGGTCGT GTGACTGGTG AATCTGCCAA TGTAAATAAT CCATTTCAGA CGATTGAGCG 5160
5161 TCAAAATGTA GGTATTTCCA TGAGCGTTTT TCCTGTTGCA ATGGCTGGCG GTAATATTGT 5220
5221 TCTGGATATT ACCAGCAAGG CCGATAGTTT GAGTTCCTCT ACTCAGGCAA GTGATGTTAT 5280
5281 TACTAATCAA AAGAGTATTG CTACAACGTT TAATTGCGT GATGGACAGA CTCCTTTACT 5340
5341 CGGTGGCCTC ACTGATTATA AAAACACTTC TCAAGATTCT GGCGTACCGT TCCTGTCTAA 5400
5401 AATCCCTTTA ATCGGCCTCC TGTTTAGCTC CCGCTCTGAT TCCAACGAGG AAAGCACGTT 5460
5461 ATACGTGCTC GTCAAAGCAA CCATAGTACG CGCCCTGTAG CCGCGCATTG AGCGCGGCGG 5520
5521 GTGTGGTGGT TACGCGCAGC GTGACCGCTA CACTTGCCAG CGCCCTAGCG CCCGCTCCTT 5580
5581 TCGCTTTCTT CCCTTCCTTT CTCGCCACGT TCGCCGGCTT TCCCCGTCAA GCTCTAAATC 5640
5641 GGGGGCTCCC TTTAGGGTTC CGATTTAGTG CTTACGGCA CCTCGACCCC AAAAACTTG 5700
5701 ATTTGGGTGA TGGTTACGTT AGTGGGCCAT CGCCCTGATA GACGGTTTTT CGCCCTTTGA 5760
5761 CGTTGGAGTC CACGTTCTTT AATAGTGGAC TCTTGTTCCA AACTGGAACA AACTCAACC 5820
5821 CTATCTCGGG CTATTCTTTT GATTTATAAG GGATTTTGCC GATTTGCGAA CCACCATCAA 5880
5881 ACAGGATTTT CGCCTGCTGG GGCAAACGAG CGTGGACCGC TTGCTGCAAC TCTCTAGGG 5940
5941 CCAGGCGGTG AAGGGCAATC AGCTGTTGCC CGTCTCGCTG GTGAAAAGAA AAACCACCT 6000
6001 GGGCCCAAT ACGCCAACCC CCTCTCCCCG CGCGTTGGCC GATTCATTAA TGCAGCTGGC 6060
6061 ACGACAGGTT TCCCGACTGG AAAGCGGCA GTGAGCGCAA CGCAATTAAT GTGAGTTAGC 6120
6121 TCACTCATTG GGCACCCAG GCTTTACACT TTATGCTTCC GGCTCGTATG TTGTGTGGAA 6180
6181 TTGTGAGCGG ATAACAATTT CACACGCCAA GGAGACAGTC ATAATGAAAT ACCTATTGCC 6240
6241 TACGGCAGCC GCTGGATTGT TATTACTCGC TGCCCAACCA GCCATGGCCG AGCTCGTGAT 6300
6301 GACCCAGACT CCAGAAATCC ATCCGGAATG AGTGTTAATT CTAGAACGCG TAAGCTTGGC 6360
6361 ACTGGCCGTC GTTTTACAAC GTCGTGACTG GGAACCCCT GCGGTTACCC AACTTAATCG 6420
6421 CCTTGCAGCA CACCCCTTT TCGCCAGCTG GCGTAATAGC GAAGAGGCCC GCACCGATCG 6480
6481 CCCTTCCCAA CAGTTGCGCA GCCTGAATGG CGAATGGCGC TTTGCTGGT TTCCGGCACC 6540
6541 AGAAGCGGTG CCGGAAAGCT GGCTGGAGTG CGATCTTCCT GAGGCCGATA CGGTCTGCTG 6600
6601 CCCCTCAAAC TGGCAGATGC ACGGTTACGA TCGGCCCATC TACACCAACG TAACCTATCC 6660
6661 CATTACGGTC AATCCGCCGT TTGTTCCAC GGAGAATCCG ACGGGTTGTT ACTCGCTCAC 6720
6721 ATTTAATGTT GATGAAAGCT GGCTACAGGA AGGCCAGACG CGAATTATTT TTGATGGCGT 6780
6781 TCCTATTGGT TAAAAATGA GCTGATTAA CAAAAATTA ACGCGAATT TAACAAAATA 6840
6841 TTAACGTTTA CAATTTAAAT ATTTGCTTAT ACAATCTTCC TGTTTTTGGG GCTTTTCTGA 6900
6901 TTATCAACCG GGTACATAT GATTGACATG CTAGTTTAC GATTACGTT CATCGATTCT 6960
6961 CTGTGTTGCT CCAGACTCTC AGGCAATGAC CTGATAGCCT TTGTAGATCT CTCAAAAATA 7020
7021 GCTACCCCTC CCGGCATTAA TTTATCAGCT AGAACGGTTG AATATCATAT TGATGGTGAT 7080
7081 TTGACTGTCT CCGGCCCTTC TCACCCTTTT GAATCTTTAC CTACACATTA CTCAGGCATT 7140
7141 GCATTTAAAA TATATGAGGG TTCTAAAAAT TTTTATCCTT GCGTTGAAAT AAAGGCTTCT 7200
7201 CCCGCAAAAG TATTACAGGG TCATAATGTT TTTGGTACAA CCGATTAGC TTTATGCTCT 7260
7261 GAGGCTTTAT TGCTTAATTT TGCTAATCT TTGCCTTGCC TGATGATTT ATTGGACGTT 7320

1 10 20 30 40 50 60

FIGURE 7-1

M13IX30

	10	20	30	40	50	60	
1	AATGCTACTA	CTATTAGTAG	AATTGATGCC	ACCTTTTCAG	CTCGGCCCCC	AAATGAAAAT	60
61	ATAGCTAAAC	AGGTTATTGA	CCATTTGCCA	AATGTATCTA	ATGGTCAAAC	TAAATCTACT	120
121	CGTTCGCAGA	ATTGGGAATC	AACCTGTTACA	TGGAATGAAA	CTTCCAGACA	CCGTACTTTA	180
181	GTTGCAATTT	TAAACCATGT	TGAGCTACAG	CACCGAGTAA	AGCAATTAAG	CTCTAAGCCA	240
241	TCTGCAAAAA	TGACCTCTTA	TCAAAAGAGAG	CAATTAAGG	TACTCTCTAA	TCTGACCTG	300
301	TTGGAGTTTG	CTTCCGGTCT	GGTTCGCTTT	GAAGCTCGAA	TTAAACCGCG	ATATTTGAAG	360
361	TCTTTCGGGC	TTCCTCTTAA	TCTTTTIGAT	GCAATCCGCT	TTGCTTCTGA	CTATAATAGT	420
421	CAGGGTAAAG	ACCTGATTTT	TGATTTATGG	TCATTCTCGT	TTTCTGAACT	GTTTAAAGCA	480
481	TTTGAGGGGG	ATTCAATGAA	TATTTATGAC	GATTCCCGAC	TATTGGACGC	TATCCAGCTC	540
541	AAACATTTTA	GTATTACCCC	CTCTGGCAAA	ACTTCTTTTG	CAAAAGCGCT	TGCTATTTT	600
601	GGTTTTTATC	GTCTGCTGGT	AAACGAGGGT	TATGATAGTG	TTGCTCTTAC	TATGCCCTCGT	660
661	AATTCCTTTT	GGCGTTATGT	ATCTGCATTA	GTTGAATGTG	GTATTCCTAA	ATCTCAACTG	720
721	ATGAATCTTT	CTACCTGTAA	TAATGTTGTT	CCGTTAGTTC	GTTTTATTAA	CGTAGATTTT	780
781	TCTTCCCAAC	GTCCTGACTG	GTATAATGAG	CCAGTTCCTA	AAATCGGATA	AGGTAATTCA	840
841	CAATGATTAA	AGTTGAAATT	AAACCATCTC	AAGCCCAATT	TACTACTCGT	TCTGGTGTTT	900
901	CTCGTCAGGG	CAAGCTTTAT	TCACTGAATG	AGCAGCTTTG	TTACGTTGAT	TTGGGTAAATG	960
961	AATATCCGGT	TCTTGCTAAG	ATTACTCTTG	ATGAAGGTCA	GCCAGCCTAT	GCGCTTGGTC	1020
1021	TGTACACCGT	TCATCTGTCC	TCTTTCAAAG	TTGGTCAGTT	CGGTTCCCTT	ATGATTGACC	1080
1081	GTCTGCGCCT	CGTTCGGGCT	AAGTAACATG	GAGCAGGTGC	CGGATTTCGA	CACAAITTTAT	1140
1141	CAGGCGATGA	TACAAATCTC	CGTTGTACTT	TGTTTTCCGC	TTGGTATAAT	CGCTGGGGGT	1200
1201	CAAAGATGAG	TGTTTTAGTG	TATTCITTCG	CCTCTTTTCG	TTTAGGTTGG	TGCCITTCGA	1260
1261	GTGGCATTAG	GTATTTTACC	CGTTTAAATG	AAACTTCCTC	ATGAAAGAGT	CTTTAGTCTC	1320
1321	CAAGGCTCT	GTAGCCGTGT	CTACCCCTCG	TCCGATGCTG	TCTTTCGCTG	CTGAGGGTGA	1380
1381	CGATCCCGCA	AAAGCGGCCT	TTAACTCCCT	GCAAGCCTCA	GCGACCGAAT	ATATCGGTTA	1440
1441	TGCGTGGGCG	ATGGTTGTTG	TCATTGTCCG	CGCAACTATC	GGTATCAAGC	TGTTTTAAGAA	1500
1501	ATTCACCTCG	AAAGCAAGCT	GATAAACCGA	TACAATTAA	GGCTCCTTTT	GGAGCCTTTT	1560
1561	TTTTTGGAGA	TTTTCAACGT	GAATAAAATTA	TTATTGCGAA	TTCTCTTAGT	TGTTCTTTTC	1620
1621	TATTTCTCAT	CCGCTGAAAC	TGTTGAAATG	TGTTTAGCAA	AACCCCATAC	AGAAATTTC	1680
1681	TTTTACTAAG	TCTGGAAAGA	CGACAAAAC	TTAGATCGTT	ACGCTAACTA	TGAGGGTTGT	1740
1741	CTGTGGAATG	CTACAGGCGT	TGTAGTTTGT	ACTGGTGACC	AAACTCAGTG	TTACGGTACA	1800
1801	TGGGTTCTTA	TTGGGCTTGC	TATCCCTGAA	AATGAGGGTG	GTGGCTCTGA	GGGTGGCGGT	1860
1861	TCTGAGGGTG	GCGGTTCTGA	GGGTGGCGGT	ACTAAACCTC	CTGAGCTACG	TGATACACCT	1920
1921	ATTCGGGGCT	ATACTTATAT	CAACCCCTCT	GACGGCACC	ATCCCGCTTG	TACTGAGCAA	1980
1981	AACCCCGCTA	ATCCTAATCC	TCTCTTGA	GAGTCTCAGC	CTCTTAATAC	TTTCTAGTTT	2040
2041	CAGAAATAA	GGTTCCGAAA	TAGGCAGGGG	GCATTAAC	TTTATACGGG	CACTGTTACT	2100
2101	CAAGGCACTG	ACCCCGTTAA	AACTTATTAC	CAGTACACTC	CTGTATCATC	AAAAGCCATG	2160
2161	TATGACGCTT	ACTGGAACGG	TAAATTGAGA	GACTGCGCTT	TCCAATCTGG	CTTTAATGAA	2220
2221	GATCCATTGG	TTTGTGAATA	TCAAGGCCAA	TGCTTGTACC	TGCCTCAACC	TCCTGTCAAT	2280
2281	GCTGGCGCGG	GCTCTGGTGT	TGGTTCTGGT	GGCGGCTCTG	AGGGTGGTGG	CTCTGAGGGT	2340
2341	GGCGGTTCTG	AGGGTGGCGG	GCTGAGCGGA	GGCGGTTCCG	GTGGTGCTCT	TGGTTCCGGT	2400
2401	GATTTTGATT	ATGAAAGAT	GCGAAACGCT	AATAAGGGGG	CTATGACCGA	AAATGCCGAT	2460
2461	GAAAACGCGC	TACAGTCTGA	CGCTAAAGGC	AAACTTGATT	CTGTCGCTAC	TGATTACGGT	2520
2521	GCTGCTATCG	ATGGTTTCAT	TGGTGACGTT	TCCGGCCTTG	CTAATGGTAA	TGGTGCTACT	2580
2581	GGTGATTTTG	CTGGCTCTAA	TCCCCAAATG	GCTCAAGTGC	GTGACGGTGA	TAATTACACT	2640
2641	TTAATGAATA	ATTTCCGTCA	ATATTTACCT	TCCCTCCCTC	AATCGGTTGA	ATGTCGCCCT	2700
2701	TTTGTCTTTA	GCGCTGGTAA	ACCATATGAA	TTTTCTATTG	ATTGTGACAA	AATAAACTTA	2760
2761	TTCCGTGGTG	TCTTTGCGTT	TCTTTTATAT	GTTGCCACCT	TTATGTATGT	ATTTTCTACG	2820
2821	TTTGCTAACA	TACTGCGTAA	TAAGGAGTCT	TAATCATGCC	AGTTCITTTG	GGTATTCGGT	2880
2881	TATTATTGGC	TTTCTCGGT	TTCCTTCTGG	TAACITTTGT	CGGCTATCTG	CTTACTTTTC	

3841 TCCGGTGTIT ATTCTTAT CGCCTTAT TTATCACACG GTCGGTATTT CAAATTTA 3900
3901 AATTAGGTC AGAAGATGAA GCTTACTAAA ATATATTTGA AAAAGTTTTT ACCTGTTCTT 3960
3961 TGCTTGGCA TTGGATTTGC ATCAGCATTT ACATATAGTT ATATAACCCA ACCTAAGCCG 4020
4021 GAGGTTAAAA AGGTAGTCTC TCAGACCTAT GATTTTGATA AATTCATAT TGACTCTTCT 4080
4081 CAGCGTCTTA ATCTAAGCTA TCGCTATGTT TTCAAGGATT CTAAGGGAAA ATTAATTAAT 4140
4141 AGCGACGATT TACAGAAGCA AGGTTATTCA CTCACATATA TTGATTTATG TACTGTTTCC 4200
4201 AATAAAAAAG GTAATTCAAA TGAATTTGTT AAATGTAATT AATTTTGTIT TCTTGATGTT 4260
4261 TGTTTCATCA TCTTCTTTTG CTCAGGTAAT TGAATGAAT AATTCGCCTC TCGCGGATTT 4320
4321 TGTAACCTGG TATTCAAAGC AATCAGGCCA ATCCGTTATT GTTCTCCCG ATGTAAAAGG 4380
4381 TACTGTTACT GTATATTCAT CTGACGTTAA ACCTGAAAAT CTACGCAATT TCTTTATTTT 4440
4441 TGTTTACGT GCTAATAATT TTGATATGGT TGGTTCAATT CCTTCCATAA TTCAGAAGTA 4500
4501 TAATCCAAAC AATCAGGATT ATATTGATGA ATTGCCATCA TCTGATAATC AGGAATATGA 4560
4561 TGATAATTCC GCTCCTTCTG GTGGTTTCTT TGTTCCGCAA AATGATAATG TTAATCAAAC 4620
4621 TTTTAAATTT AATAACGTTT GGGCAAAGGA TTTAATACGA GTTGTCGAAT TGTTGTAAA 4680
4681 GTCTAATACT TCTAAATCTT CAAATGTATT ATCTATTGAC GGCTCTAATC TATTAGTTGT 4740
4741 TAGTGCACCT AAAGATATTT TAGATAACCT TCCTCAATTC CTTTCTACTG TTGATTTGCC 4800
4801 AACTGACCAG ATATTGATTG AGGGTTTGAT ATTTGAGGTT CAGCAAGGTG ATGCTTTAGA 4860
4861 TTTTTCATTT GCTGCTGGCT CTCAGCGTGG CACTGTTGCA GGCGGTGTTA ATACTGACCG 4920
4921 CCTCACCTCT GTTTTATCTT CTGCTGGTGG TTCGTTCCGT ATTTTAAATG GCGATGTTT 4980
4981 AGGGCTATCA GTTCGCGCAT TAAAGACTAA TAGCCATTCA AAAATATTGT CTGTGCCACG 5040
5041 TATTCTTACG CTTTACGGTC AGAAGGGTTC TATCTCTGTT GGCCAGAATG TCCTTTTAT 5100
5101 TACTGGTCGT GTGACTGGTG AATCTGCCAA TGTAATAAAT CCATTTCAGA CGATTGAGCG 5160
5161 TCAAAATGTA GGTATTTCCA TGAGCGTTTT TCCTGTTGCA ATGGCTGGCG GTAATATTGT 5220
5221 TCTGGATATT ACCAGCAAGG CCGATAGTTT GAGTTCITCT ACTCAGGCAA GTGATGTTAT 5280
5281 TACTAATCAA AGAAGTATTG CTACAACGGT TAATTTCGT GATGGACAGA CTCTTTTACT 5340
5341 CCGTGGCCTC ACTGATTATA AAAACACTTC TCAAGATTCT GGCGTACCGT TCCTGTCTAA 5400
5401 AATCCCTTTA ATCGCCCTCC TGTTTAGCTC CCGCTCTGAT TCCAACGAGG AAAGCACGTT 5460
5461 ATACGTGCTC GTCAAAGCAA AATAGTACCG CGCCCTGTAG CGCGCGATTA AGCGCGCGCG 5520
5521 GTGTGGTGGT TACGCGCAGC GTGACCGCTA CACTTGCCAG CGCCCTAGCG CCCGCTCCTT 5580
5581 TCGCTTTCTT CCCTTCTCTT CTCGCCACGT TCGCCGGCTT TCCCCGTCAG GCTCTAAATC 5640
5641 GGGGGCTCCC TTTAGGGTTC CGATTAGTG CTTTACGGCA CCTCGACCCC AAAAACCTTG 5700
5701 ATTTGGGTGA TGGTTCACGT AGTGGGCCAT CGCCCTGATA GACGGTTTTT CGCCCTTTGA 5760
5761 CGTTGGAGTC CACGTTCTTT AATAGTGGAC TCTTGTCCA AACTGGAACA AACTCAACC 5820
5821 CTATCTCGGG CTATCTTTT GATTTATAAG GGATTTTGGC GATTTGCGAA CCACCATCAA 5880
5881 ACAGGATTTT CGCCTGCTGG GGCAAACAG CGTGGACCGC TTGCTGCAAC TCTCTAGGG 5940
5941 CCAGGCGGTG AAGGGCAATC AGCTGTTGCC CGTCTCGCTG GTGAAAAGAA AAACCACCT 6000
6001 GGCGCCCAAT ACGCAAACCG CCTCTCCCCG CGCGTTGGCC GATTCATTAA TGCAGCTGGC 6060
6061 ACGACAGGTT TCCCGACTGG AAAGCGGGCA GTGAGCGCAA CGCAATTAAT GTGAGTAGC 6120
6121 TCACTCATT GGCACCCGAC GCTTTACACT TTATGCTTCC GGCTCGTATG TTGTGTGGA 6180
6181 TTGTGAGCGG ATAACAATTT CACACGCGTC ACTTGCACT GGCCGTCGTT TTACAACGTC 6240
6241 GTGACTGGGA AAACCTGGC GTTACCCAAG CTTTGATCAT GGAGAAAATA AAGTGAAACA 6300
6301 AAGCACTATT GCACTGGCAC TCTTACCGTT ACCGTTACTG TTTACCCCTG TGACAAAAGC 6360
6361 CGCCAGGTC CAGCTGCTCG AGTACGGCT ATTGTGCCA GGGGATTGTA CTAGTGGATC 6420
6421 CTAGGCTGAA GGCGATGACC CTGCTAAGGC TGCATTCAAT AGTTTACAGG CAAGTCTAC 6480
6481 TGAGTACATT GGCTACGCTT GGGCTATGTT AGTAGTTATA GTTGGTGCTA CCATAGGGAT 6540
6541 TAAATTATTC AAAAAGTTTA CGAGCAAGGC TTCTTAAGCA ATAGCGAAGA GGCCCGCACC 6600
6601 GATCGCCCTT CCAAACAGTT CCGCAGCCTG AATGGCGAAT GGCGCTTTGC CTGGTTTCCG 6660
6661 GCACCAGAAG CGGTGCCGGA AAGCTGGCTG GAGTGCGATC TTCCTGAGGC CGATACGGTC 6720
6721 GTCGTCCTT CAAACTGGCA GATGCACGGT TACGATGCGC CCATCTACAC CAACGTAACC 6780
6781 TATCCCATTA CGGTCAATCC GCCGTTTGT CCCACGGAGA ATCCGACGGG TTGTTACTCG 6840
6841 CTCACATTTA ATGTTGATGA AAGCTGGCTA CAGGAAGGCC AGACCGGAAT TATTTTGTAT 6900
6901 GCGGTTCTTA TTGGTTAAAA AATGAGCTGA TTTAACAAAA ATTTAACGCG AATTTAACA 6960
6961 AAATATTAAC GTTTACAATT TAAATATTTG CTTATACAAT CTTCTGTITT TTGGGGCTTT 7020
7021 TCTGATTATC AACCAGGGTA CATATGATTG ACATGCTAGT TTTACGATTA CCGTTCATCG 7080
7081 ATTCTCTTGT TTGCTCCAGA CTCTCAGGCA ATGACCTGAT AGCCTTTGTA GATCTCTCAA 7140
7141 AAATAGCTAC CCTCTCCGGC ATTAATTTAT CAGCTAGAAC GGTGGAATAT CATATTGATG 7200
7201 GTGATTTGAC TGTCTCCGGC CTTTCTCACC CTTTGAATC TTTACCTACA CATTACTCAG 7260
7261 GCATTGCAAT TAAATATAT GAGGGTTCTA AAAATTTTTC TCCTTGGCTT GAAATAAAGG 7320
7321 CTTCTCCCGC AAAAGTATTA CAGGGTCATA ATGTTTTTGG TACAACCGAT TTAGCTTTAT 7380
7381 GCTCTGAGGC TTTATTGCTT AATTTTGCTA ATTCTTTGCC TTGCTGTAT GATTATTGG 7440
7441 ACGTT 7445

| 10 | 20 | 30 | 40 | 50 | 60

FIGURE 8-1

ed03 ->

	10	20	30	40	50	60
1	AATGCTACTA	CTATTAGTAG	AATTGATGCC	ACCTTTTCAG	CTCGCGCCCC	AAATGAAAAT 60
61	ATAGCTAAAC	AGGTTAATGA	CCATTTGCGA	AATGTATCTA	ATGGTCAAAC	TAAATCTACT 120
121	CGTTGCGAGA	ATTGGGAATC	AACTGTTACA	TGGAATGAAA	CTTCCAGACA	CCGTACTIONA 180
181	GTTGCATATT	TAAAACATGT	TGAGCTACAG	CACCAGATTC	AGCAATTAAG	CTCTAAGCCA 240
241	TCTGCAAAAA	TGACCTCTTA	TCAAAAGGAG	CAATTAAAGG	TACTCTCTAA	TCCTGACCTG 300
301	TTGGAGTTTG	CTTCCGGTCT	GGTTCGCTTT	GAAGCTCGAA	TTAAACGCG	ATATTGAAG 360
361	TCTTTGCGGC	TTCTCTTAA	TCTTTTGTAT	GCAATCCGCT	TTGCTTCTGA	CTATAATAGT 420
421	CAGGGTAAAG	ACCTGATTTT	TGATTTATGG	TCATTCTCGT	TTTCTGAACT	GTTTAAAGCA 480
481	TTTGAGGGGG	ATTCAATGAA	TATTTATGAC	GATTCCGCAG	TATTGGACGC	TATCCAGTCT 540
541	AAACATTTTA	CTATTACCCC	CTCTGGCAAA	ACTTCTTTTG	CAAAAGCCTC	TCGCTATTTT 600
601	GGTTTTTATC	GTGCTCTGGT	AAACGAGGGT	TATGATAGTG	TTGCTCTTAC	TATGCCTCGT 660
661	AATTCCTTTT	GGCGTTATGT	ATCTGCATTA	GTTGAATGTG	GTATTCCTAA	ATCTCAACTG 720
721	ATGAATCTTT	CTACCTGTAA	TAATGTTGTT	CCGTTAGTTC	GTTTTATTAA	CGTAGATTTT 780
781	TCTTCCCAAC	GTCTGACTG	GTATAATGAG	CCAGTTCTTA	AAATCGCATA	AGGTAATTCA 840
841	CAATGATTAA	AGTTGAAATT	AAACCATCTC	AAGCCCAATT	TACTACTCGT	TCTGGTGTTC 900
901	CTCGTCAGGG	CAAGCCTTAT	TCAGTGAATG	AGCAGCTTTG	TTACGTTGAT	TTGGGTAATG 960
961	AATATCCGGT	TCTTGCTCAAG	ATTACTCTTG	ATGAAGGTCA	GCCAGCCTAT	GCGCCTGGTC 1020
1021	TGTACACCGT	TCATCTGTCC	TCTTTCAAAG	TTGGTCAGTT	CGGTTCCCTT	ATGATTGACC 1080
1081	GTCTGCGCCT	CGTTCCGGGT	AAGTAACTAT	GAGCAGGTCT	CGGATTTCTA	CACAATTTAT 1140
1141	CAGGCGATGA	TACAAATCTC	CGTTGTACTT	TGTTTTCGCG	TTGGTATAAT	CGCTGGGGGT 1200
1201	CAAAGATGAG	TGTTTTAGTG	TATTTCTTCG	CCTCTTTCGT	TTAGGTTGG	TGCCTTCGTA 1260
1261	GTGGCATTAC	GTATTTTACC	CGTTTAATGG	AAACTTCCTC	ATGAAAAAGT	CTTTAGTCCT 1320
1321	CAAAGCCTCT	GTAGCCGTTG	CTACCTCTGT	TCCGATGCTG	TCTTTCGCTG	CTGAGGGTGA 1380
1381	CGATCCCGCA	AAAGCGGCCT	TTAATCCCTT	GCAAGCCTCA	GCGACCGAAT	ATATCGGTTA 1440
1441	TGCGTGGGCG	ATGTTTGTGG	TCATGTCTCG	CGCAACTATC	GGTATCAAGC	TGTTTAAGAA 1500
1501	ATTACCTCTG	AAAGCAAGCT	GATAAACCGA	TACAATTAAA	GGCTCCTTTT	GGAGCCTTTT 1560
1561	TTTTTGGAGA	TTTTCAACGT	GAATAAATTA	TTATTCGCAA	TTCTTTTAGT	TGTTCTCTTC 1620
1621	TATTCTCACT	CCGCTGAAAC	TGTTGAAAGT	TGTTTAGCAA	AACCCCATAC	AGAAAATTCA 1680
1681	TTTACTAACG	TCTGGAAAGA	CGACAAAATC	TTAGATCGTT	ACGCTAACTA	TGAGGGTGTG 1740
1741	CTGTGGAATG	CTACAGGCGT	TGTAGTTTGT	ACTGGTGACG	AAACTCAGTG	TTACGGTACA 1800
1801	TGGGTTCTTA	TTGGGCTTGC	TATCCCTGAA	AATGAGGGTG	GTGGCTCTGA	GGGTGGCGGT 1860
1861	TCTGAGGGTG	TCGGTTCTGA	GGGTGGCGGT	ACTAAACCTC	CTGAGTACGG	TGATACACCT 1920
1921	ATTCGGGGCT	ATACTTATAT	CAACCCCTCT	GACGGCACTT	ATCCGCCTGG	TACTGAGCAA 1980
1981	AACCCCGCTA	ATCCTAATCC	TTCTCTTGAG	GAGTCTCAGC	CTCTTAATAC	TTTCATGTTT 2040
2041	CAGAATAATA	GGTTCGGAAT	TAGGCAGGGG	GCATTAACCT	TTTATACGGG	CACTGTACTT 2100
2101	CAAGGCACTG	ACCCCGTTAA	AACCTATTAC	CAGTACACTC	CTGTATCATC	AAAAGCCATG 2160
2161	TATGACGCTT	ATCGGAACGG	TAAATTGAGA	GACTGCGCTT	TCCATTCTGG	CTTTAATGAA 2220
2221	GATCCATTCT	TTTGTGAATA	TCAAGGCCAA	TGCTCTGACC	TGCCTCAACC	TCCTGTCAAT 2280
2281	GCTGGCGGCG	GCTCTGGTGG	TGGTTCTGGT	GGCGGCTCTG	AGGGTGGTGG	CTCTGAGGGT 2340
2341	GGCGGTTCTG	AGGGTGGCGG	CTCTGAGGGA	GGCGGTTCCG	GTGGTGGCTC	TGGTTCCGGT 2400
2401	GATTTTGATT	ATGAAAAGAT	GGCAAAACGT	AATAAGGGGG	CTATGACCGA	AAATGCCGAT 2460
2461	GAATAACGCG	TACAGTCTGA	CGCTAAAGCG	AAACTTGATT	CTGTCCGTAC	TGATTACGGT 2520
2521	GCTGCTATCG	ATGGTTTCAT	TGGTGACGTT	TCCGGCCTTG	CTAATGGTAA	TGGTGCTACT 2580
2581	GGTGATTTTG	CTGGCTCTAA	TTCCCAATAT	GCTCAAGTCG	GTGACGGTGA	TAATTCACCT 2640
2641	TTAATGAATA	ATTTCGCTCA	ATATTTACCT	TCCCTCCCTC	AATCGGTTGA	ATGTGCCCCC 2700
2701	TTTGTCTTTA	GCGCTGGTAA	ACCATATGAA	TTTCTATTG	ATTGTGACAA	AATAAACTTA 2760
2761	TTCCGTGGTG	TCTTTGCGTT	TCTTTTATAT	GTTGCCACCT	TTATGTATGT	ATTTTCTACG 2820
2821	TTTGCTAACA	TACTGCGTAA	TAAGGAGTCT	TAATCATGCC	AGTTCTTTTG	GGTATTCCGT 2880
2881	TATTATTGCG	TTTCTCGGTT	TTCTTCTGCT	TAACCTTTGT	CGGCTATCTG	CTTACTTTTC 2940
2941	TTAAAAAGGG	CTTCGGTAA	ATAGCTATTG	CTATTTTCAT	GTTTCTTGCT	CTTATTATTG 3000
3001	GGCTTAACCT	AATCTTTGTG	GGTTATCTCT	CTGATATTAG	CGCTCAATTA	CCCTCTGACT 3060
3061	TTGTTTACGG	TGTTTACGTT	ATTCTCCCGT	CTAATGCGCT	TCCCTGTTTT	TATGTTATTC 3120
3121	TCTCTGTAAA	GGCTGCTATT	TTCAATTTTG	ACGTTAAACA	AAAAATCGTT	TCTTATTTGG 3180
3181	ATTGGGATAA	ATAATATGGC	TGTTTATTTT	GTAACCTGGA	AATTAGGCTC	TGGAAGACG 3240
3241	CTCGTTAGCG	TTGGTAAGAT	TAGGATAAAA	ATTGTAGCTG	GGTGCAAAAT	AGCAACTAAT 3300
3301	CTTGATTTAA	GGCTTCAAAA	CCTCCCGCAA	GTGCGGAGGT	TGCTTAAATC	GCCTCGCGTT 3360
3361	CTTAGAATAC	CGGATAAGCC	TTCTATATCT	GATTTGCTTG	CTATTGGGCG	CGGTAATGAT 3420
3421	TCCATACGAT	AAAATAAAAA	CGCTTGTCTT	GTTCTCGATG	AGTCCGGTAC	TTGGTTTAAT 3480
3481	ACCCGTTCTT	GGAATGATAA	GGAAAGACAG	CCGATTATTG	ATTGGTTTCT	ACATGCTCGT 3540
3541	AAATTAGGAT	GGGATATTAT	TTTTCTTGTT	CAGGACTTAT	CTATTGTTGA	TAAACAGGCG 3600
3601	CGTTCTGCAT	TAGCTGAACA	TGTTGTTTAT	TGTCGTCTGC	TGGACAGAAT	TACTTTACCT 3660



FIGURE 9-1

M131X421

	10	20	30	40	50	60
1	AATGCTACTA	CTATTAGTAG	AATTGATGCC	ACCTTTTCAG	CTCGCGCCCC	AAATGAAAAT 60
61	ATAGCTAAAC	AGGTTATTGA	CCATTTGCGA	AATGTATCTA	ATGGTCAAAC	TAAATCTACT 120
121	CGTTCGCAGA	ATTGGGAATC	AACTGTTACA	TGGAATGAAA	CTTCCAGACA	CCGTACTTTA 180
181	GTTGCATATT	TAAAACATGT	TGAGCTACAG	CACCAGATTC	AGCAATTAAG	CTCTAAGCCA 240
241	TCTGCAAAAA	TGACCTCTTA	TCAAAAGGAG	CAATTAAAGG	TACTCTCTAA	TCCTGACCTG 300
301	TTGGAGTTTG	CTTCCGGTCT	GGTTCGCTTT	GAAGCTCGAA	TTAAACGCG	ATATTTGAAG 360
361	TCTTTCGGGC	TTCCTCTTAA	TCTTTTTGAT	GCAATCCGCT	TGCTTCTGA	CTATAATAGT 420
421	CAGGGTAAAG	ACCTGATTTT	TGATTTATGG	TCATTCTCGT	TTTCTGAACT	GTTTAAAGCA 480
481	TTTGAGGGGG	ATTCAATGAA	TATTTATGAC	GATTCCGCAG	TATTGGACGC	TATCCAGTCT 540
541	AAACATTTTA	CTATTACCCC	CTCTGGCAAA	ACTTCTTTTG	CAAAAGCCTC	TCGCTATTTT 600
601	GGTTTTTATC	GTCGCTGGT	AAACGAGGGT	TATGATAGTG	TTGCTCTTAC	TATGCCTCGT 660
661	AATTCCTTTT	GGCGTTATGT	ATCTGCATTA	GTTGAATGTG	GTATTCCTAA	ATCTCAACTG 720
721	ATGAATCTTT	CTACCTGTAA	TAATGTTGTT	CCGTTAGTTC	GTTTTATTAA	CGTAGATTTT 780
781	TCTTCCCAAC	GTCCTGACTG	GTATAATGAG	CCAGTTCTTA	AAATCGCATA	AGGTAATTCA 840
841	CAATGATTAA	AGTTGAAATT	AAACCATCTC	AAGCCCAATT	TACTACTCGT	TCTGGTGTTT 900
901	CTCGTCAGGG	CAAGCCTTAT	TCACTGAATG	AGCAGCTTGT	TTACGTTGAT	TTGGGTAATG 960
961	AATATCCGGT	TCTTGTCGAG	ATTACTCTTG	ATGAAGGTCA	GCCAGCCTAT	GCGCCTGGTC 1020
1021	TGTACACCGT	TCATCTGTCC	TCTTTCAAAG	TTGGTCAGTT	CGGTTCCCTT	ATGATTGACC 1080
1081	GTCTGCGCCT	CGTTCGGGCT	AAGTAACATG	GAGCAGGTGC	CGGATTTCGA	CACAATTTAT 1140
1141	CAGGCGATGA	TACAAATCTC	CGTTGTACTT	TGTTTCGCGC	TTGGTATAAT	CGCTGGGGGT 1200
1201	CAAAGATGAG	TGTTTTAGTG	TATTCCTTCG	CCTCTTTCGT	TTTAGGTTGG	TGCCTTCGTA 1260
1261	GTGGCATTAC	GTATTTTACC	CGTTTAAATG	AAACTTCCTC	ATGAAAAAGT	CTTTAGTCTT 1320
1321	CAAGCCCTCT	GTAGCCGTTG	CTACCCTCGT	TCCGATGCTG	TCTTTCGCTG	CTGAGGGTGA 1380
1381	CGATCCCGCA	AAAGCGGCCT	TAACTCCCTT	GCAAGCCTCA	GCGACCGAAT	ATATCGGTTA 1440
1441	TGCGTGCGCG	ATGGTTGTTG	TCATTGTCGG	CGCAACTATC	GGTATCAAGC	TGTTTAAAGAA 1500
1501	ATTACCTTCG	AAAGCAAGCT	GATAAACCGA	TACAATTAAA	GGCTCCTTTT	GGAGCCTTTT 1560
1561	TTTTTGAGAG	TTTTCACCGT	GAAAAAATTA	TTATTCGCAA	TTCTTTTAGT	TGTTCTTTTC 1620
1621	TATTCTCACT	CCGCTGAAAC	TGTTGAAAGT	TGTTTAGCAA	AACCCCATAC	AGAAAATTCA 1680
1681	TTTACTAAGC	TCTGAAAGA	CGCAAAAAC	TTAGATCGTT	ACGCTAACTA	TGAGGGTTGT 1740
1741	CTGTGGAATG	CTACAGGCGT	TGTAGTTTGT	ACTGGTGACG	AAACTCAGTG	TTACGGTACA 1800
1801	TGGGTTCCCTA	TTGGGCTTGC	TATCCCTGAA	AATGAGGGTG	GTGGCTCTGA	GGGTGGCGGT 1860
1861	TCTGAGGGTG	GCGGTTCTGA	GGGTGGCGGT	ACTAAACCTC	CTGAGTACGG	TGATACACCT 1920
1921	ATTCGGGGCT	ATACCTATAT	CAACCTCTCT	GACGGCACTT	ATCCGCCTGG	TACTGAGCAA 1980
1981	AACCCCGCTA	ATCCTAATCC	TTCTCTTGAG	GAGTCTCAGC	CTCTTAATAC	TTTCATGTTT 2040
2041	CAGAAATAAT	GGTTCGGAAA	TAGGCAGGGG	GCATTAACCT	TTTATACGGG	CACGTGTTACT 2100
2101	CAAGGCACTG	ACCCCGTTAA	AACTTATTAC	CAGTACACTC	CTGTATCATC	AAAAGCCCATG 2160
2161	TATGACGCTT	ACTGGAACGG	TAAATTCAGA	GACTGCGCTT	TCCATTCTGG	CTTTAATGAA 2220
2221	GATCCATTTC	TTTGTAATA	TCAAGGCCAA	TCGTCTGACC	TGCCTCAACC	TCCTGTCAAT 2280
2281	GCTGGCGGCG	GCTCTGGTGG	TGGTTCTGGT	GGCGGCTCTG	AGGGTGGTGG	CTCTGAGGGT 2340
2341	GGCGGTTCTG	AGGGTGGCGG	CTCTGAGGGA	GGCGGTTCCG	GTGGTGGCTC	TGGTTCGGGT 2400
2401	GATTTTGATT	ATGAAAAGAT	GGCAAACGCT	AATAAGGGGG	CTATGACCGA	AAATGCCGAT 2460
2461	GAAAACGCGC	TACAGTCTGA	CGCTAAAGGC	AAACTTGATT	CTGTGCTAC	TGATTACGGT 2520
2521	GCTGCTATCG	ATGGTTTCAT	TGGTGACGTT	TCCGGCCTTG	CTAATGGTAA	TGGTGCTACT 2580
2581	GGTGATTTTG	CTGGCTCTAA	TTCCCAAATG	GCTCAAGTCG	GTGACGGTGA	TAATTCACCT 2640
2641	TTAATGAATA	ATTTCGGTCA	ATATTTACCT	TCCCTCCCTC	AATCGGTTGA	ATGTGCGCCT 2700
2701	TTTGTCTTTA	GCGCTGGTAA	ACCATATGAA	TTTTCTATTG	ATTGTGACAA	AATAAACTTA 2760
2761	TTCCGTTGGT	TCTTTGCTTT	TCTTTTATAT	GTTCGCCACT	TTATGTATGT	ATTTTCTACG 2820
2821	TTTGCTAACA	TACTGCGTAA	TAAGGAGTCT	TAATCATGCC	AGTTCTTTTG	GGTATTCCGT 2880
2881	TATTATTGCG	TTTCTCGGT	TTCTTCTGG	TAACTTTGTT	CGGCTATCTG	CTTACTTTTC 2940
2941	TTAAAAAGGG	CTTCGGTAAG	ATAGCTATTG	CTATTTTCAT	GTTTCTTGCT	CTTATTATTG 3000
3001	GGCTTAACTC	AATTCTTGTG	GGTTATCTCT	CTGATATTAG	CGCTCAATTA	CCCTCTGACT 3060
3061	TTGTTCAGGG	TGTTCAAGTA	ATTCTCCCGT	CTAATGCGCT	TCCCTGTTTT	TATGTTATTC 3120
3121	TCTCTGTAAA	GGCTGCTATT	TTCAATTTTG	ACGTTAAACA	AAAAATCGTT	TCTTATTTGG 3180
3181	ATTGGGATAA	ATAATATGGC	TGTTTATTTT	GTAATGGACA	AATTAGGCTC	TGGAAAGACG 3240
3241	CTCGTTAGCG	TTGGTAAGAT	TCAGGATAAA	ATTGTAGCTG	GGTGCAAAAT	AGCAACTAAT 3300
3301	CTTGATTTAA	GGCTTCAAAA	CCTCCCGCAA	GTGGGGAGGT	TCGCTAAAC	GCCTCGCGTT 3360
3361	CTTAGAATAC	CGGATAAGCC	TTCTATATCT	GATTTGCTTG	CTATTGGGCG	CGGTAATGAT 3420
3421	TCCTACGATG	AAAATAAAAA	CGGCTTGCTT	GTCTCGATG	AGTGCGGTAC	TTGGTTTAAAT 3480
3481	ACCCGTTCTT	GGAATGATAA	GGAAGACAG	CCGATTATTG	ATTGGTTTCT	ACATGCTCGT 3540
3541	AAATTAGGAT	GGGATATTAT	CTTCCTTGTT	CAGGACTTAT	CTATTGTTGA	TAAACAGGCG 3600
3601	CGTTCTGCAT	TAGCTGAACA	TGTTGTTTAT	TGTCGTCGTC	TGGACAGAA	TACTTTACCT 3660

FIGURE 9-2

3841	TCCGGTGT	TTTCTATT	AACGCCTT	TTATCACACG	GTCGGTATT	CAAACCATTA	3900
3901	AATTTAGG	AGAAGATG	GCTTACTAAA	ATATATTTGA	AAAAGTTTT	ACGCGTTCTT	3960
3961	TGTCTTGC	TTGGATTT	ATCAGCATTT	ACATATAGTT	ATATAACCCA	ACCTAAGCCG	4020
4021	GAGGTTAAAA	AGGTAGTCT	TCAGACCTAT	GATTTTGATA	AATTCATCT	TGACTCTTCT	4080
4081	CAGCGTCTTA	ATCTAAGCT	TCGCTATGTT	TTCAAGGATT	CTAAGGGAAA	ATTAATTAAT	4140
4141	AGCGACGATT	TACAGAAGCA	AGGTTATTCA	CTCACATATA	TTGATTTATG	TACTGTTTCC	4200
4201	ATTAAAAAGG	TAATTCAAAT	GAAATTGTTA	AATGTAATTA	ATTTTGATTT	CTTGATGTTT	4260
4261	GTTTCATCAT	CTTCTTTTGC	TCAGGTAATT	GAAATGAATA	ATTGCGCTCT	GCGCGATTTT	4320
4321	GTAACCTGGT	ATTCAAAGCA	ATCAGGCGAA	TCCGTTATTG	TTTCTCCCGA	TGTAAAAGGT	4380
4381	ACTGTTACTG	TATATTCATC	TGACGTTAAA	CCTGAAAATC	TACGCAATTT	CTTTATTTCT	4440
4441	GTTTTACGTG	CTAATAATTT	TGATATGGTT	GGTCAATTC	CTTCCATTAT	TTAGAAGTAT	4500
4501	AATCCAAACA	ATCAGGATTA	TATTGATGAA	TTGCCATCAT	CTGATAATCA	GGAATATGAT	4560
4561	GATAATTCCG	CTCCTTCTGG	TGGTTTCTTT	GTTCGCGAAA	ATGATAATGT	TACTCAAAC	4620
4621	TTTAAAAATTA	ATAACGTTCT	GGCAAAGGAT	TTAATACGAG	TTGTGGAATT	GTTTGTAAG	4680
4681	TCTAATACTT	CTAAATCCTC	AAATGTATTA	TCTATTGACG	GCTCTAATCT	ATTAGTTGTT	4740
4741	AGTGCACCTA	AAGATATTTT	AGATAACCTT	CCTCAATTCC	TTTCTACTGT	TGATTTGCCA	4800
4801	ACTGACCAGA	TATTGATTGA	GGGTTTGATA	TTTGAGGTTT	AGCAAGGTGA	TGCTTTAGAT	4860
4861	TTTTTCATTT	CTGCTGGCTC	TCAGCGTGGC	ACTGTTGCAG	GCGGTGTTAA	TACTGACCGC	4920
4921	CTCACCTCTG	TTTTATCTTC	TGCTGGTGGT	TCGTTCCGTA	TTTTTAATGG	CGATGTTTTA	4980
4981	GGGCTATCAG	TTCGCGCATT	AAAGACTAAT	AGCCATTCAA	AAATATTGTC	TGTGCCACGT	5040
5041	ATTCTTACGC	TTTCAGGTCA	GAAGGGTTCT	ATCTCTGTTG	GCCAGAATGT	CCCTTTTATT	5100
5101	ACTGGTCGTG	TGACTGGTGA	ATCTGCCAAT	GTAATAATC	CATTTACAGC	GATTGAGCGT	5160
5161	CAAAATGTAG	GTATTTCCAT	GAGCGTTTTT	CCTGTTGCAA	TGGCTGGCGG	TAATATTGTT	5220
5221	CTGGATATTA	CCAGCAAGGC	CGATAGTTTG	AGTTCTTCTA	CTCAGGCAAG	TGATGTTATT	5280
5281	ACTAATCAAA	GAAGTATTGC	TACAACGGTT	AATTTGCGTG	ATGGACAGAC	TCTTTTACTC	5340
5341	GGTGGCCTCA	CTGATTATAA	AAACACTTCT	CAAGATTCTG	GCGTACCGTT	CCTGTCTAAA	5400
5401	ATCCCTTTAA	TCGGCCTCCT	GTTTAGCTCC	CGCTCTGATT	CCAACGAGGA	AAGCACGTTA	5460
5461	TACGTGCTCG	TCAAAGCAAC	CATAGTACGC	GCCCTGTAGC	GGCGCATTAA	GCGCGGCGGG	5520
5521	TGTGGTGGTT	ACGCGCAGCG	TGACCGCTAC	ACTTGCCAGC	GCCCTAGCGC	CCGCTCCTTT	5580
5581	CGCTTTCTTC	CCTTCCTTTC	TCGCCACGTT	CGCCGGCTTT	CCCCGTCAAG	CTCTAAATCG	5640
5641	GGGGCTCCCT	TTAGGGTTCC	GATTAGTGC	TTTACGGCAG	CTCGACCCCA	AAAACTTGA	5700
5701	TTTGGGTGAT	GGTTCACGTA	GTGGGCCATC	GCCCTGATAG	ACGGTTTTTC	GCCCTTTGAC	5760
5761	GTTGGAGTCC	ACGTTCTTTA	ATAGTGGACT	CTTGTTCCAA	ACTGGAACAA	CACTCAACCC	5820
5821	TATCTCGGGC	TATTTCTTTG	ATTTATAAGG	GATTTTGCCG	ATTTCCGAAC	CACCATCAAA	5880
5881	CAGGATTTTC	GCCTGCTGGG	GCAAACCCAG	GTGGACCGCT	TGCTGCAACT	CTCTCAGGCG	5940
5941	CAGGCGGTGA	AGGGCAATCA	GCTGTTGCC	GTCTCGCTGG	TGAAAAGAAA	AACCACCCCTG	6000
6001	GCGCCCAATA	CGCAAACCGC	CTCTCCCGC	GCGTTGGCCG	ATTCATTAAT	CGAGCTGGCA	6060
6061	CGACAGGTTT	CCCGACTGGA	AAGCGGGCAG	TGAGCGCAAC	GCAATTAATG	TGAGTTAGCT	6120
6121	CACTCATTAG	GCACCCACAG	CTTTACACTT	TATGCTTCCG	GCTCGTATGT	TGTGTGGAAT	6180
6181	TGTGAGCGGA	TAACAATTTT	ACACAGGAAA	CAGCTATGAC	CAGGATGTAC	GAATTCGCAG	6240
6241	GTAGGAGAGC	TCGGCGGATC	CGAGGCTGAA	GGCGATGACC	CTGCTAAGGC	TGCATTCAAT	6300
6301	AGTTTACAGG	CAAGTGCTAC	TGAGTACATT	GGCTACGCTT	GGGCTATGGT	AGTAGTTATA	6360
6361	GTTGGTGCTA	CCATAGGGAT	TAAATTATTC	AAAAAGTTTA	CGAGCAAGGC	TTCTTAACCA	6420
6421	GCTGGCGTAA	TAGCGAAGAG	GCCCGCACCG	ATCGCCCTTC	CCAACAGTTG	CGCAGCCTGA	6480
6481	ATGGCGAATG	GCGCTTTGCC	TGGTTTCCGG	CACCAGAAGC	GGTGCCGGA	AGCTGGCTGG	6540
6541	AGTGCATCT	TCCTGAGGCC	GATACGGTCTG	TCGTCCCTC	AAACTGGCAG	ATGCACGGTT	6600
6601	ACGATGCGCC	CATCTACACC	AACGTAACCT	ATCCCATTA	GGTCAATCCG	CCGTTTGTTT	6660
6661	CCACGGAGAA	TCCGACGGGT	TGTTACTCGC	TCACATTTAA	TGTTGATGAA	AGCTGGCTAC	6720
6721	AGGAAGGCCA	GACGCGAATT	ATTTTGATG	GCGTTCTCT	TGGTTAAAAA	ATGAGCTGAT	6780
6781	TTAACAATAA	TTTAACGCGA	ATTTTAACAA	AATATTAACG	TTTACAATTT	AAATATTGTC	6840
6841	TTATACAATC	TTCTGTTTT	TGGGGCTTTT	CTGATTATCA	ACCGGGGTAC	ATATGATTGA	6900
6901	CATGCTAGTT	TTACGATTAC	CGTTCATCGA	TTCTCTTGTT	TGCTCCAGAC	TCTCAGGCAA	6960
6961	TGACCTGATA	GCCTTTGTAG	ATCTCTCAAA	AATAGCTACC	CTCTCCGGCA	TTAATTATC	7020
7021	AGCTAGAACG	GTTGAATATC	ATATTGATGG	TGATTTGACT	GTCTCCGGCC	TTTCTCACCC	7080
7081	TTTTGAATCT	TTACTACAC	ATTACTCAGG	CATTGCATTT	AAAATATATG	AGGGTTCTAA	7140
7141	AAATTTTTAT	CCTTGCGTTG	AAATAAAGGC	TTCTCCCGCA	AAAGTATTAC	AGGGTCATAA	7200
7201	TGTTTTTGGT	ACAACCGATT	TAGCTTTATG	CTCTGAGGCT	TTATTGCTTA	ATTTTGCTAA	7260
7261	TTCTTTGCTT	TGCTGTATG	ATTTATTGGA	CGTT			7294

FIGURE 10-1

ed04

	10	20	30	40	50	60
1	AATGCTACTA	CTATTAGTAG	AATTGATGCC	ACCTTTTCAG	CTCGCGCCCC	AAATGAAAAT 60
61	ATAGCTAAAC	AGGTTATTGA	CCATTGCGA	AATGTATCTA	ATGGTCAAAC	TAAATCTACT 120
121	CGTTCCGAGA	ATTGGGAATC	AACTGTTACA	TGGAATGAAA	CTTCCAGACA	CCGTACTTTA 180
181	GTTGCATATT	TAAAACATGT	TGAGCTACAG	CACCAGATTC	AGCAATTAAG	CTCTAAGCCA 240
241	TCTGCAAAAA	TGACCTCTTA	TCAAAAGGAG	CAATTAAAGG	TACTCTCTAA	TCCTGACCTG 300
301	TTGGAGTTTG	CTCCGGTCT	GGTTCGCTTT	GAAGCTCGAA	TAAAACGCG	ATATTTGAAG 360
361	TCTTTCGGGC	TTCCTCTTAA	TCTTTTGTAT	GCAATCCGCT	TTGCTTCTGA	CTATAATAGT 420
421	CAGGGTAAAG	ACCTGATTTT	TGATTATGG	TCATTCTCGT	TTTCTGAACT	GTTTAAAGCA 480
481	TTTGAGGGGG	ATTCAATGAA	TATTTATGAC	GATTCCGCAG	TATTGGACGC	TATCCAGTCT 540
541	AAACATTTTA	CTATTACCCC	CTCTGGCAAA	ACTTCTTTTG	CAAAAGCCTC	TCGCTATTTT 600
601	GGTTTTTATC	GTCGTCTGGT	AAACGAGGGT	TATGATAGTG	TTGCTCTTAC	TATGCCTCGT 660
661	AATTCCTTTT	GGCGTTATGT	ATCTGCATTA	GTTGAATGTG	GTATTCCTAA	ATCTCAACTG 720
721	ATGAATCTTT	CTACCTGTAA	TAATGTTGTT	CCGTTAGTTC	GTTTTATTAA	CGTAGATTTT 780
781	TCTTCCCAAC	GTCCTGACTG	GTATAATGAG	CCAGTTCTTA	AAATCGCATA	AGGTAATTCA 840
841	CAATGATTAA	AGTTGAAATT	AAACCATCTC	AAGCCCAATT	TACTACTCGT	TCTGGTGTTT 900
901	CTCGTCAGGG	CAAGCCTTAT	TCACTGAATG	AGCAGCTTTG	TTACGTTGAT	TTGGGTAATG 960
961	AATATCCGGT	TCTTGTCAAG	ATTACTCTTG	ATGAAGGTCA	GCCAGCCTAT	GCGCCTGGTC 1020
1021	TGTACACCGT	TCATCTGTCC	TCTTCAAAG	TTGGTCAGTT	CGGTTCCCTT	ATGATTGACC 1080
1081	GTCTGCGCCT	CGTTCCGGCT	AAGTAACATG	GAGCAGGTCG	CGGATTTTCA	CACAATTTAT 1140
1141	CAGGCGATGA	TACAAATCTC	CGTTGTAATT	TGTTTCGCGC	TTGGTATAAT	CGCTGGGGGT 1200
1201	CAAAGATGAG	TGTTTTAGTG	TATTCTTTTC	CCTCTTTTCG	TTTAGGTTGG	TGCCTTCGTA 1260
1261	GTGGCATTAC	GTATTTTACC	CGTTTAAATG	AAACTTCCCTC	ATGAAAAAGT	CTTAGATCCT 1320
1321	CAAAGCCTCT	GTAGCCGTTG	CTACCCTCGT	TCCGATGCTG	TCTTTCGCTG	CTGAGGGTGA 1380
1381	CGATCCCGCA	AAGCGGCCTT	TTAACTCCCT	GCAAGCCTCA	GCGACCGAAT	ATATCGGTTA 1440
1441	TGCGTGGGCG	ATGGTTGTTG	TCATTGTCCG	CGCAACTATC	GGTATCAAGC	TGTTTAAAGAA 1500
1501	ATTCACCTCG	AAAGCAAGCT	GATAAACCGA	TACAATTAAA	GGCTCCTTTT	GGAGCCTTTT 1560
1561	TTTTTGGAGA	TTTTCAACGT	GAAAAAATTA	TTATTCGCAA	TTCCTTTAGT	TGTTCCCTTC 1620
1621	TATTCTCACT	CCGCTGAAAC	TGTTGAAAGT	TGTTTAGCAA	AACCCCATAC	AGAAAATTCA 1680
1681	TTTACTAACG	CTCGAAAGA	CGACAAAACT	TTAGATCGTT	ACGCTAACTA	TGAGGGTTGT 1740
1741	CTGTGGAAATG	TACAGGCGT	TGTAGTTTGT	ACTGGTGACG	AAACTCAGTG	TTACGGTACA 1800
1801	TGGGTTCTTA	TTGGGCTTGC	TATCCCTGAA	AATGAGGGTG	GTGGCTCTGA	GGGTGGCGGT 1860
1861	TCTGAGGGTG	GCGGTTCTGA	GGGTGGCGGT	ACTAAACCTC	CTGAGTACGG	TGATACACCT 1920
1921	ATTCGGGGCT	ATACTTATAT	CAACCCTCTC	GACGGCACTT	ATCCGCTGG	TACTGAGCAA 1980
1981	AACCCCGCTA	ATCCTAATCC	TTCTCTTGAG	GAGTCTCAGC	CTCTTAATAC	TTTCATGTTT 2040
2041	CAGAATAATA	GGTTCCGAAA	TAGGCAGGGG	GCATTAACCTG	TTTATACGGG	CACTGTTACT 2100
2101	CAAGGCACCTG	ACCCCGTTAA	AACTTATTAC	CAGTACACTC	CTGTATCATC	AAAAGCCATG 2160
2161	TATGACGCTT	ACTGGAACGG	TAAATTGAGA	GACTGCGCTT	TCCATTCTGG	CTTTAATGAA 2220
2221	GATCCATTCTG	TTTGTGAATA	TCAAGGCCAA	TCGTCTGACC	TGCCTCAACC	TCCTGTCAAT 2280
2281	GCTGGCGGGG	GCTCTGGTGG	TGGTTCTGGT	GGCGGCTCTG	AGGGTGGTGG	CTCTGAGGGT 2340
2341	GGCGGTTCTG	AGGGTGGCGG	CTCTGAGGGA	GGCGGTTCCG	GTGGTGGCTC	TGGTTCCGGT 2400
2401	GATTTTGATT	ATGAAAAGAT	GGCAAACGCT	AATAAGGGGG	CTATGACCGA	AAATGCCGAT 2460
2461	GAAAAACGGC	TACAGTCTGA	CGCTAAAGGC	AAACTTGATT	CTGTGCTAC	TGATTACGGT 2520
2521	GCTGCTATCG	ATGGTTTCAT	TGGTGACGTT	TCCGGCCTTG	CTAATGGTAA	TGGTGTCTACT 2580
2581	GGTGATTTTG	CTGGCTCTAA	TTCCCAAATG	GCTCAAGTCG	GTGACGGTGA	TAATTCACCT 2640
2641	TTAATGAATA	ATTTCCTGTA	ATATTTACCT	TCCCTCCCTC	AATCGGTTGA	ATGTCGCCCT 2700
2701	TTTGTCTTTA	GCGCTGGTAA	ACCATATGAA	TTTTCTATTG	ATTGTGACAA	AATAAACTTA 2760
2761	TTCCGTGGTG	TCTTTGCGTT	TCTTTTATAT	GTTGCCACCT	TTATGTATGT	ATTTTCTACG 2820
2821	TTTGCTAACA	TACTGCGTAA	TAAGGAGTCT	TAATCATGCC	AGTTCTTTTG	GGTATTCCGT 2880
2881	TATTATTGCG	TTTCTCGGT	TTCTTCTGG	TAACTTTGTT	CGGCTATCTG	CTTACTTTTC 2940
2941	TTAAAAAGGG	CTTCGGTAAG	ATAGCTATTG	CTATTTCAAT	GTTTCTTGCT	CTTATTATTG 3000
3001	GGCTTAACTC	AATTCTTGTG	GGTTATCTCT	CTGATATTAG	CGCTCAATTA	CCCTCTGACT 3060
3061	TTGTTACAGG	TGTTCACTTA	ATTCTCCCGT	CTAATGCGCT	TCCCTGTTTT	TATGTTATTG 3120
3121	TCTCTGTAAA	GGCTGCTATT	TTCAATTTTG	ACGTTAAACA	AAAAATCGTT	TCTTATTTGG 3180
3181	ATTGGGATAA	ATAATATGGC	TGTTTATTTT	GTAACGTGCA	AATTAGGCTC	TGGAAGACG 3240
3241	CTCGTTAGCG	TTGGTAAGAT	TtAGGATAAA	ATTGTAGCTG	GGTGCAAAAT	AGCAACTAAT 3300
3301	CTTGATTAA	GGCTTCAAAA	CCTCCCGCAA	GTCGGGAGGT	TCGCTAAAC	GCCTCGCGTT 3360
3361	CTTAGAATAC	CGGATAAGCC	TTCTATATCT	GATTGCTTG	CTATTGGGCG	CGGTAATGAT 3420
3421	TCCTACGATG	AAAATAAAAA	CGGCTTGCTT	GTTCTCGATG	AGTGCGGTAC	TTGGTTTAAT 3480
3481	ACCCGTTCTT	GGAATGATA	GGAAAGACG	CCGATTATTG	ATTGGTTTCT	ACATGCTCGT 3540
3541	AAATTAGGAT	GGGATATTAT	TTTTTGTGTT	CAGGACTTAT	CTATTGTTGA	TAAACAGGCG 3600
3601	CGTTCTGCAT	TAGCTGAACA	TGTTGTTTAT	TGTCGTCGTC	TGGACAGAA	TACTTTACCT 3660

FIGURE 10-2

3841	TCCGGTGTTT	ATTCTTATTT	AACGCCITAT	TTATCACACG	GTCGGTATTT	CAAACCATTA	3900
3901	AATTTAGGTC	AGAAGATGAA	GCTTACTAAA	ATATATTGTA	AAAAGTTTTC	ACGCGTTCTT	3960
3961	TGTCTTGCGA	TTGGATTTCG	ATCAGCATTT	ACATATAGTT	ATATAACCCA	ACCTAAGCCG	4020
4021	GAGGTTAAAA	AGGTAGTCTC	TCAGACCTAT	GATTTTGATA	AATTCATCTAT	TGACTCTTCT	4080
4081	CAGCGTCTTA	ATCTAAGCTA	TCGCTATGTT	TTCAAGGATT	CTAAGGGAAA	ATTAATTAAT	4140
4141	AGCGACGATT	TACAGAAGCA	AGGTTATTCA	CTCACATATA	TTGATTTATG	TACTGTTTCC	4200
4201	ATTAAAAAAG	GTAATTCAAA	TGAAATTGTT	AAATGTAATT	AATTTTGTTT	TCTTGATGTT	4260
4261	TGTTTCATCA	TCTTCTTTTG	CTCAGGTAAT	TGAAATGAAT	AATTCGCCTC	TGCGCGATT	4320
4321	TGTAACCTGG	TATTCAAAGC	AATCAGGCGA	ATCCGTTATT	GTTTCTCCCG	ATGTAAGG	4380
4381	TACTGTTACT	GTATATTCAT	CTGACGTAA	ACCTGAAAAT	CTACGCAATT	TCTTTATTTT	4440
4441	TGTTTACGT	GCTAATAATT	TTGATATGGT	TGGTTCAATT	CCTTCCATAA	TTCAGAAGTA	4500
4501	TAATCCAAAC	AATCAGGATT	ATATTGATGA	ATTGCCATCA	TCTGATAATC	AGGAATATGA	4560
4561	TGATAATTCC	GCTCCTTCTG	GTGGTTTCTT	TGTTCCGCAA	AATGATAATG	TTACTCAAAC	4620
4621	TTTTAAAAAT	AATAACGTTT	GGGCAAAGGA	TTTAATACGA	GTTGTGGAAT	TGTTTGTAAT	4680
4681	GTCTAATACT	TCTAAATCCT	CAATGTATT	ATCTATTGAC	GGCTCTAATC	TATTAGTTGT	4740
4741	TAGTGCACCT	AAAGATATTT	TAGATAACCT	TCCTCAATTC	CTTTCTACTG	TTGATTGGCC	4800
4801	AAC TGACCAG	ATATTGATTG	AGGGTTTGAT	ATTTGAGGTT	CAGCAAGGTG	ATGCTTTAGA	4860
4861	TTTTTCATTT	GCTGCTGGCT	CTCAGCGTGG	CACTGTGCGA	GGCGGTGTTA	ATACTGACCG	4920
4921	CCTCACCTCT	GTTTATCTTT	CTGCTGGTGG	TTCTGTTGGT	ATTTTAAATG	GCGATGTTTT	4980
4981	AGGGCTATCA	GTTGCGCAT	TAAAGACTAA	TAGCCATTCA	AAAATATTGT	CTGTGCCACG	5040
5041	TATTCTTACG	CTTTCAGGTC	AGAAGGGTTC	TATCTCTGTT	GGCCAGAATG	TCCCTTTTAT	5100
5101	TACTGGTCCG	GTGACTGGTG	AATCTGCCAA	TGTAAATAAT	CCATTCAGA	CGATTGAGCG	5160
5161	TCAAAATGTA	GGTATTTCCA	TGACGCTTTT	TCCTGTTGCA	ATGGCTGGCG	GTAATATTGT	5220
5221	TCTGGATATT	ACCAGCAAGG	CCGATAGTTT	GAGTCTTCTT	ACTCAGGCAA	GTGATGTTAT	5280
5281	TACTAATCAA	AGAAGTATTG	TACAACGGT	TAATTTGCGT	GATGGACAGA	CTCTTTTACT	5340
5341	CGGTGGCCTC	ACTGATTATA	AAAACACTTC	TCAAGATTCT	GGCGTACCGT	TCCTGTCTAA	5400
5401	AATCCCTTTA	ATCGGCCTCC	TGTTTAGCTC	CCGCTCTGAT	TCCAACGAGG	AAAGCACGTT	5460
5461	ATACGTGCTC	GTCAAAGCAA	CCATAGTAGC	CGCCCTGTAG	CGGCGCATT	AGCGCGGCGG	5520
5521	GTGTGGTGGT	TACGCGCAGC	GTGACCGCTA	CACTTGCCAG	CGCCCTAGCG	CCCCTCCTT	5580
5581	TCGCTTTCTT	CCCTTCTTTT	CTCGCCACGT	TGCGCGGCTT	TCCCCGTCAA	GCTCTAAATC	5640
5641	GGGGGCTCCC	TTTAGGGTTC	CGATTTAGTG	CTTACGGGCA	CCTCGACCCC	AAAAAATTG	5700
5701	ATTTGGGTGA	TGGTTCACGT	AGTGGGCCAT	CGCCCTGATA	GACGGTTTTT	CGCCCTTTGA	5760
5761	CGTTGGAGTC	CACGTTCTTT	AATAGTGGAC	TCTTGTTCCA	AACTGGAACA	ACACTCAACC	5820
5821	CTATCTCGGG	CTATTTCTTT	GATTTATAAG	GGATTTTGCC	GATTTGCGAA	CCACCATCAA	5880
5881	ACAGGATTTT	CGCCTGCTGG	GGCAAACCAG	CGTGGACCGC	TTGCTGCAAC	TCTCTCAGGG	5940
5941	CCAGGCGGTG	AAGGGCAATC	AGCTGTTGCC	CGTCTCGCTG	GTGAAAAGAA	AAACCACCTT	6000
6001	GGCGCCCAAT	ACGCAAACCG	CCTCTCCCGG	CGCGTTGGCC	GATTCATTAA	TGCAGCTGGC	6060
6061	ACGACAGGTT	TCCCGACTGG	AAAGCGGGCA	GTGAGCGCAA	CGCAATTAAT	GTGAGTAGC	6120
6121	TCACATTA	GGCACCCAG	GCTTTACACT	TTATGCTTCC	GGCTCGTATG	TTGTGTGAA	6180
6181	TTGTGAGCGG	ATAACAATTT	CACACGCGTC	ACTTGGCACT	GGCCGTCGTT	TTACAACGTC	6240
6241	GTGACTGGGA	AAACCCTGGC	GTTACCCAAG	CTTTGTACAT	GGAGAAAATA	AAGTGAACA	6300
6301	AAGCACTATT	GCACTGGCAC	TCTTACCGTT	ACTGTTTACC	CCTGTGGCAA	AAGCCCTTCT	6360
6361	GAGGCATCCG	GGAGCTGAAG	GCGATGACCC	TGCTAAGGCT	GCAATCAATA	GTTTACAGGC	6420
6421	AAGTGCTACT	GAGTACATTG	GCTACGCTTG	GGCTATGGTA	GTAAGTATAG	TTGGTGCTAC	6480
6481	CATAGGGATT	AAATTATTCA	AAAAGTTTAC	GAGCAAGGCT	TCTTAAGCAA	TAGCGAAGAG	6540
6541	GCCCGCACCG	ATCGCCCTTC	CCAACAGTTG	CGCAGCCTGA	ATGGCGAATG	GCGCTTTGCC	6600
6601	TGGTTTCCGG	CACCAGAAGC	GGTGCCGGAA	AGCTGGCTGG	AGTGCGATCT	TCCTGAGGCC	6660
6661	GATACGGTCG	TCGTCCCTC	AAACTGGCAG	ATGCACGGTT	ACGATGCGCC	CATCTACACC	6720
6721	AACGTAACCT	ATCCCAATTAC	GGTCAATCCG	CCGTTTGTTT	CCACGGAGAA	TCCGACGGGT	6780
6781	TGTTACTCGC	TCACATTTAA	TGTTGATGAA	AGCTGGCTAC	AGGAAGGCCA	GACGCGAATT	6840
6841	ATTTTGTATG	GCGTCTCTAT	TGTTAAAAA	ATGAGCTGAT	TTAACAAAAA	TTTAACGCGA	6900
6901	ATTTTAAACA	AATATTAAAG	TTTACAATTT	AAATATTTGC	TTATACAATC	TTCTGTGTTT	6960
6961	TGGGGCTTTT	CTGATTATCA	ACCGGGGTAC	ATATGATTGA	CATGCTAGTT	TTACGATTAC	7020
7021	CGTTTCATCGA	TTCTCTGTTT	TGCTCCAGAC	TCTCAGGCAA	TGACCTGATA	GCCTTTGTAG	7080
7081	ATCTCTCAAA	AATAGCTACC	CTCTCCGGCA	TTAATTTATC	AGCTAGAACG	GTTGAATATC	7140
7141	ATATTGATGG	TGATTTGACT	GTCTCCGGCC	TTTCTCACCC	TTTGAAATCT	TTACCTACAC	7200
7201	ATTACTCAGG	CATTGCATTT	AAAATATATG	AGGGTCTTAA	AAATTTTAT	CCTTGCGTTG	7260
7261	AAATAAAGGC	TTCTCCCGCA	AAAGTATTAC	AGGGTCATAA	TGTTTTTGGT	ACAACCGATT	7320
7321	TAGCTTTATG	CTCTGAGGCT	TTATTGCTTA	ATTTTGCTAA	TTCTTTGCCT	TGCTGTATG	7380
7381	ATTTATTGGA	CGTT					7394